EVRENSEL BİLİM
EVRENSEL KÜLTÜR'ÜN ÜCRETSİZ EKİDİR

TOPLUM VE BİLİM

JOHN DESMOND BERNAL
BİLİMİN TOPLUMSAL İŞLEVİ

PAUL LANGEVİN
BİLİM VE EYLEM

WALTER HOLLİTSCHER
FELSEFE VE BİLİM

ARİF NACAROĞLU
UYGARLIK, BİLİM VE BİLİM İNSANI

CEM SOMEL
İKTİSAT BİLENİN SORUMLULUĞU

AYDIN ÇUBUKÇU
YABANCILAŞMA VE BİLİMCİ SORUMLULUĞU

ANDRÉ BONNARD
AYDINLAR VE EKİM DEVRİMİ

KIŞ 2002
1

İÇİNDEKİLER

JOHN DESMOND BERNAL
BİLİMİN TOPLUMSAL İŞLEVİ
4

PAUL LANGEVİN
BİLİM VE EYLEM
13

WALTER HOLLİTSCHER
FELSEFE VE BİLİM
26

ARİF NACAROĞLU
UYGARLIK, BİLİM VE BİLİM İNSANI
41

CEM SOMEL
İKTİSAT BİLENİN SORUMLULUĞU
47

AYDIN ÇUBUKÇU
YABANCILAŞMA VE BİLİMCİ SORUMLULUĞU
53

ANDRÉ BONNARD
AYDINLAR VE EKİM DEVRİMİ
63

Üç ayda bir çıkar, Evrensel Kültür Dergisi Ocak 2002 sayı 121'in ekidir.
Kültür-San. A.Ş. Adına Sahibi ve Yazışleri Müdürü: Nuray Sancar
Grafik Tasarım: Savaş Çekiç • Yönetim Yeri: Tarlabaşı Bulvarı Kamer Hatun Mah.
Alhatun Sk. No: 27/4 Beyoğlu / İstanbul • Tel: 0212 361 09 07 (pbx) Faks: 0212 361 09 04
www.evrenselbasim.com • evrenselbilim@evrenselbasim.com Baskı: San Ofset

ÇIKARKEN

Çok eski, ama hiç bir zaman gündemden kalkmayan bir tartışmanın konusudur, dünyanın bilinip bilinemeyeceği sorunu.

Bilinebilir bir dünyada yaşadığımızı söylemek, aynı zamanda değiştirilebilir bir dünyada yaşadığımızı söylemektir.

Bu yüzden, bilim üzerine konuşurken, kaçınılmaz olarak toplumsal ilişkilerden söz etmek gerekecektir. Bilimin oluşması için gerekli koşulların tümü, bilimin toplumsal yarar için işlevli kılınabilmesinin olanakları ve sınırları, toplumsal hayat içinde bulunuyor. Bilim yalnızca varlığı açıklanabilir kılmakla yetinmiyor, aynı zamanda yeniden varedilmesi ya da değiştirilmesi için yollar da açıyor. Bu yüzden bilim, bir paradoks gibi görünse de, kendi yaratılış koşullarıyla çelişiyor, bu koşulların değiştirilme zorunluluğuna katkıda bulunuyor.

Kuşkusuz, "hangi bilim", "nasıl bilim" sorularıyla birlikte giden, yalnız toplumsal ilişkiler içinde bilimin yerini değil, bizzat bilimin içinde toplumsal ilişkilerin ve çelişkilerin yerini de tartışmayı gerektiren bir etkidir bu.

"Bilim", ilk sayısında bu tartışmanın içinde kendi konumunu anlatmayı amaçlayan bir içerikle çıkıyor.

"Bilim", onuncu yayın yılını tamamlayan dergimiz Evrensel Kültür'ün eki olarak yayın hayatına başlıyor. Üç aylık periyodla elinize ulaşacak.

Bilim, bir "popüler bilim dergisi" olarak tasarlanmadı, öyle olmayacak.

"Popülerleştirme", bilimle teknoloji arsındaki ayrımın teknoloji lehine silindiği, giderek bilimin teknolojiye indirgendiği bir yayın anlayışını yansıtıyor.

Bu, aynı zamanda bilimin metalaşması sürecine de denk düşüyor. Bilimsel buluşların, tezlerin ya da projelerin, "piyasa değeri" üzerinden tartışılması, üniversitelerin de, belli başlı tekellerin "araştırma, geliştirme" laboratuarları haline dönüşmesine paralel ilerliyor.

"Küreselleşmenin doğal sonucu" olarak gösterilen bu eğilim, kuşkusuz, yalnızca bilim alanında kalınarak altedilemez. Böyle bir hedef, toplumsal yaşamın bütün alanlarını, kültürün bütün boyutlarını ve özellikle de politik yaşamı kapsayan genel bir mü-

cadelenin içinde değerlendirilmelidir.

"Uygarlık"a ayak uydurmak ya da "çağa uyum" sağlamak adına uluslararası sermayenin hizmetine koşulmuş ve kuşkusuz bilimi bilim yapan başlıca dürtü ve argümanlarına yabancılaşmada ciddi mesafeler almış "bilimsellik"le, bilimi bayağılaştıran tutum ve yaklaşımlarla hesaplaşmak, "Bilim"in üsleneceği işlevin temel bir yönünü oluşturacak. Bilimin popülerleştirilmesi olarak da sunulan ama onu karakter bozuşmasına uğratan bilimdışılık ve karşıtlığını, doğal ki birleşikliği ve geçişlerini de dikkate alarak, bilimsel disiplinlerin somut alanlarında sergilemek, "Bilim"in amaçlarından olacak.

"Bilim"in amacı, olumsuzlukları sergilemekle sınırlı değil. Bilimin tarihinden gelen büyük hazine, günümüzde gerçekleştirilen bilimsel çalışmalar, araştırma ve incelemeler, olanakları dahilinde Bilim'in sayfalarından aktarılacak.

"Bilim", bilimsel düşünce ve bilgi birikiminin gelişimini tarihsel süreci içinde ele alıp izlemeye özel bir önem verecek; bugünkü ilerlemenin, ulaşılan düzey ve sahip olunan ölçütlerin, ilk ortaya çıkışları sırasında yapılan tartışmaları, oluşma süreçlerini ve şekillenişlerini de kapsayan incelemelere, tartışmalara yer verecek. Bu yönüyle "Bilim"; geçmişten geleceğe kurulacak bir "köprü" niteliği taşımaya aday olmaktadır.

Birikiminin kuşaktan kuşağa aktarılması, bilimin gelişmesinin başlıca yollarından biri. "Bilim", uzun yıllar öncesinde, bilim ve felsefe sorunları üzerine yapılmış araştırmalara, tartışmalara, geliştirilen tezlere hak ettiği değeri vererek, sahip olduğumuz birikimi ülkemizin bilim dünyasına yeniden kazandırmayı görev edinecektir. Özellikle sosyalist toplumun inşası sürecinde ve faşizme karşı mücadelenin bilim alanında da sürdürüldüğü yıllarda yazılan makalelerin, bu bakımdan günümüzdeki tartışmalara da ilginç bir boyut katacağını umuyoruz.

Bilim de içinde olmak üzere her alanda, emeğin dünyası ile sermayenin dünyasının iki karşıt sistem olarak karşı karşıya olduğu, özellikle geçtiğimiz yüzyılın ikinci çeyreğinde bilimsel alanda yaşanan gelişmeler, yeni buluşlar, teori ve tezler ve bunlar üzerinden süren tartışmalar; inanıyoruz ki, günümüz açısından da son derece değerlidir. Bunların bir kısmı, bilimdeki ilerlemeler karşısında çeşitli yönleriyle eksikli hale gelmiş ve hatta bazı açılardan aşılmış olsalar bile, -hele verilerinin bugünle karşılaştırıldığında oldukça sınırlı olduğu geliştirildikleri koşullar göz önüne alındığında-, bilimin tarihsel gelişmesinin dönüm noktaları olarak, bilimin yeniden "bilimselleşmesi"ne katkıda bulunacakları kuşkusuzdur.

Dünyada ve ülkemizde yaşanan güncel bilimsel gelişmeleri, tartışma, araştırma ve tezleri de yayınlamak kuşkusuz ki "Bilim"in amaçlarındandır.

"Bilim", yalnızca bilimcileri değil, bilim üzerine düşünen, araştıran, tartışan herkesi, yazarı olmaya çağırıyor.

Önümüzdeki zorlu yolda, ancak katkılarınızla ilerleyebiliriz.

JOHN DESMOND BERNAL

BİLİMİN TOPLUMSAL İŞLEVİ*

1901'de İrlanda'da doğdu. Cambridge'de fizik okudu. İlk resmi araştırmasını Bragg'ın gözetiminde Davy-Faraday Laboratuarı'nda tamamladı. 1937'de Londra Üniversitesi'nin Birkbeck Koleji'nde Fizik Kürsüsü'ne atandı. 1963'te Kristalografi Kürsüsü'ne geçti. Moleküler biyolojinin temellerinin ortaya konmasına yardım eden X ışını kristalografisi üzerine çalıştı. Son dönemlerinde, yaşamın kökeni ve güneş sistemi üzerine incelemelerde bulundu. SSCB, Macaristan, Polonya, Romanya, Bulgaristan, Çekoslovakya, Almanya ve Norveç bilim akademilerinin onur üyesi oldu. Bilim adamları arasında Marksist düşüncelerin yayılmasında etkili olmuştur. Bernal, bilimin ekonomik gelişimi sıkıca yansıttığı, toplumsal politikanın yol göstericisi olması gerektiği görüşünün temsilcisidir. En önemli iki yapıtı "Bilimin Toplumsal İşlevi" ve "Bilimler Tarihi"dir. 1971'de öldü.

Bilim; birleşik, düzenli ve hepsinden öte bilinçli bir şekilde kontrol edilen tüm bir toplumsal yaşamı ifade eder; insanın maddi dünyaya bağımlılığını ortadan kaldırır ya da kaldırma imkanlarını ortaya koyar. Böylece toplum yalnızca kendisinin koyduğu kısıtlamalara tabi olacaktır. Bunun mümkün olduğunun bir gün anlaşılacağından şüphe etmek için hiçbir neden yok. Bu olasılığın var olduğunu bilmek bile, onu elde etmek uğruna mücadeleye kalkışmak için yeterli. Toplumsallaşmış ve bütünleşmiş bilimsel bir dünya örgütlenmesi yaklaşıyor. Ancak bunun çok yakında ya da çok sert mücadeleler ve karışıklıklar olmadan geleceğine inanmak akılsızlık olacaktır.

Bilimin bugünkü toplumsal işlevi nedir ve gelecekte nasıl bir işlev üstlenecektir? Bilime dair bazı noktalar uzun süredir genel bir kabul görüyor. Bilim, maddi ve ekonomik hayatımızın, ona yön ve ilham veren düşüncelerimizin ayrılmaz bir parçasıdır. Bilim bize, maddi ihtiyaçlarımızı karşılama araçları sunduğu gibi, toplumsal anlamda bu ihtiyaçları anlama, düzenleme ve gidermeyi olanaklı kılan düşünceleri de sunar. Bunların yanı sıra bilim, bir o kadar önemli ama o ölçüde kesin olmayan bir şey daha sunar bizlere: Geleceğin keşfedilmemiş olanaklarına dair umut, yavaş ama emin adımlarla modern düşünce ve eyleme egemen hale gelen ilham gücü.

Bilimin işlevini bir bütün olarak görebilmek için, tarihsel arka plana olabildiğince geniş bir perspektifle bakmak gerek. Çok yakın zamana kadar, ilgimizin güncel tarihsel olaylarda yoğunlaşması, tarihin büyük dönüşümlerini anlamamıza engel olmuştu. İnsanoğlu organik evrimin, yerkürenin kendisi de kozmik güçlerin, görece en son ürünüdür. Bugüne kadar, insan yaşamı üç büyük değişiklik geçirdi: Yazılı tarihin şafağı sökmeden önce ortaya çıkan

* "The Modern Quarterly", Vol. 1, No. 1, 1938, Çeviren: Sevda Çetinkaya

toplumun ve uygarlığın kuruluşu ile halen devam eden ve henüz bir isim veremediğimiz toplumun bilimsel dönüşümü.

Birinci devrim, toplumun ortaya çıkışıdır ki bu, rastlantısal evrimci gelişmeden daha kesin ve daha hızlı bir ilerleme anlamına gelen tecrübenin kuşaktan kuşağa aktarılması gibi yeni bir alışkanlık sayesinde, insanı hayvandan farklı kılmıştır. İkinci devrim ise, tarıma dayalı ve pek çok özel tekniğin gelişmesini de birlikte getiren, ama hepsinden öte, kentin ve ticaretin toplumsal biçimlerini ortaya çıkaran uygarlığın doğuşudur. Böylece insanoğlunun doğaya bir parazit gibi olan bağımlılığı ortadan kalkarken, yine insanoğlunun belirli bir kesimi de besin üretiminden tamamen kurtuldu . Uygarlığın doğuşu yerel bir olaydı. Tüm önemli özelliklerini yaklaşık olarak M.Ö altıncı binyıl ortalarında, Mezopotamya ile Hindistan arasında bir yerlerde kazandı. Rönesans'a ve bizim zamanımızın başlarına kadar devam eden binlerce yıl boyunca uygarlığın niteliğinde herhangi ciddi bir değişimin izini süremiyoruz. Yazılı tarihin bu döneminin tamamı, büyük çoğunluğu benzer bir karakter gösteren görece küçük ve teknik değişikliklere işaret ediyor. Ard arda yükselen ve çöken uygarlıkların her biri, farklı da olsalar, temelde bir öncekinden daha ileride değildi. Gerçek ve tek fark edilebilir ilerleme yalnızca topraklar üzerinde olmuştur. Her bir uygarlığın içten ya da barbar işgalleri sonucu yıkılması, kısa bir karışıklık döneminin ardından, uzun vadede bu uygarlığın barbarlara da yayılması anlamına gelmiştir. Bu dönemin sonunda eski dünyanın kolaylıkla ekilebilir topraklarının tamamı medenileştirilmiştir.

Bugün, öncekinden farklı olarak, 15. yüzyıl ortalarının yeni bir şeylerin başlangıcı olduğunu açıkça görebiliyoruz. Aslında kapitalizmin yükselişini haber veren Rönesans'a baktığımızda, 18. yüzyıla kadar herhangi önemli bir değişiklik göremeyiz. Bundan sonra, bilimin ve buluşların uygulanması sayesinde, insanoğlu için geleceği üzerinde ilk uygarlığın tekniklerinden ve de tarımdan daha güçlü etkiye sahip yeni olanaklar ortaya çıktı. Kapitalist işletmelerin gelişimini, bilimden ve insan düşüncesinin özgürleşmesinden ayırabilir hale gelmemiz ise yakın bir tarihe rastlar. Her ikisi de içinden çıkılmaz biçimde gelişmenin ayrılmaz parçaları gibi görünmekle birlikte, aynı zamanda bir paradoks oluşturur. Onların ortaya çıkışı feodal otorite ve dinin keyfi kısıtlamalarından kurtulan insanın doğal durumuna geri dönüşünün kanıtı

olarak karşılandı. Kapitalizmin, bilimin gelişimi için başlangıçta gerekli olduğunu şimdi anlıyoruz ki, bunun pratik bir karşılığı da vardı. Ancak gerçekte, bilimin insana verdiği önem kapitalizminkinden çok ilerdedir ve bilimin insanlık hizmetindeki tam gelişimi, kapitalizmin devamı ile kesin bir karşıtlık halindedir.

Bilim; birleşik, düzenli ve hepsinden öte bilinçli bir şekilde kontrol edilen tüm bir toplumsal yaşamı ifade eder; insanın maddi dünyaya bağımlılığını ortadan kaldırır ya da kaldırma imkanlarını ortaya koyar. Böylece toplum yalnızca kendisinin koyduğu kısıtlamalara tabi olacaktır. Bunun mümkün olduğunun bir gün anlaşılacağından şüphe etmek için hiçbir neden yok. Bu olasılığın var olduğunu bilmek bile, onu elde etmek uğruna mücadeleye kalkışmak için yeterli. Toplumsallaşmış ve bütünleşmiş bilimsel bir dünya örgütlenmesi yaklaşıyor. Ancak bunun çok yakında ya da çok sert mücadeleler ve karışıklıklar olmadan geleceğine inanmak akılsızlık olacaktır. İnsanlık tarihinin en büyük geçiş dönemlerinden birinin tam ortasında bulunduğumuzu anlamalıyız. Bugün en yakıcı sorunumuz, bu geçişi en az maddi, insani ve kültürel yıkımla ve mümkün olduğunca çabuk gerçekleştirmeyi garanti altına almaktır.

Her ne kadar bilim, insanlığın üçüncü aşamasının temel karakteristiği olacaksa da, bu aşama kesin olarak tamamlanıncaya kadar bunun önemi anlaşılamayacaktır. Bu geçiş dönemine ait olan bizler, öncelikle bu dönemin görevleriyle ilgilenmeliyiz ve burada bilim, ekonomik ve politik güçlerin bütünü içinde yalnızca bir faktördür. Bizim işimiz, bilimin şimdi ne olduğu ve ne olması gerektiğini ortaya çıkarmaktır. Bilimin mücadeledeki önemi, daha çok, bu önemin bilincinde olmaya dayanıyor. Amacının bilincinde olan bilim, uzun vadede toplumsal değişimin temel gücü olacaktır. Potansiyel olarak barındırdığı güçler nedeniyle, diğer güçler üzerinde hakimiyet kurabilir. Ancak toplumsal öneminin farkında olmayan bilim, onu toplumsal ilerleme yolundan saptıracak güçlerin elinde yararsız bir araç haline gelir ve bu süreçte, onun en önemli yanı, özgür araştırma ruhu zarar görür. Bilimi kendisinin ve güçlerinin bilincine vardırmak, bugünün ve geleceğin sorunları ışığında mümkündür. Bunun için bilimin günümüzdeki işlevini net olarak tanımlamamız gerekiyor.

Bugün, geçmişte doğanın ya da sert ve kötü yürekli tanrıların gazabı olarak kabul edilen pek çok kötülükle - kıtlık, hastalık, kölelik ve savaş- karşı karşıyayız ve bu kötülükler çağdışı bir ekonomik ve politik

sisteme olan bağımlılığımız nedeniyle devam ediyor. Herkesin yeteri kadar yiyeceğe sahip olamamasının hiçbir teknik nedeni yok. İnsanların hoşlarına gitmeyen ve monoton bir işte günde 3-4 saatten daha fazla çalışmak zorunda olmalarının da bir nedeni yok ya da neden ekonomik baskılar nedeniyle bunu yapmak zorunda kalsınlar ki? Gerçekte, herkese yetecek kadar bolluk ve huzurun hakim olabileceği bir dünyada yaşıyoruz ve bu dönemde savaş tam anlamıyla ahmaklık ve gaddarlıktır. Bugün dünyadaki hastalıkların büyük bir bölümü, doğrudan ya da dolaylı olarak gıdasızlıktan ve kötü yaşam koşullarından kaynaklanıyor. Tüm bunlar aslında çaresi bulunabilir kötülükler ve hiç kimsenin, bunların tamamı yeryüzünden silininceye kadar bilimin tam olarak insanlık yararına hizmet sunduğunu düşünme hakkı yoktur.

Ancak bu yalnızca bir başlangıç. Hâlâ hastalık ya da hoşa gitmeyen işlere duyulan ihtiyaç gibi çaresi bulunamamış pek çok sorun mevcut ve eğer bilimsel çalışmalar ciddi ve güçlü bir ekonomik desteğe kavuşursa bunların nedenlerinin bulunacağına ve ortadan kaldırılabileceğine inanmak için çok geçerli sebeplerimiz var. İnsana değer veren araştırmalara duyulan açlık giderilemezse, insanın açlığı da ortadan kaldırılamaz.

Tüm bunlar, aslında, bilimin olumsuz durumlara ilişkin yapabileceklerinin örnekleri. Açık ki varolan kötülükleri ortadan kaldırmak yeterli değil. Bireysel ve toplumsal olarak yeni şeylerin, daha iyi, daha aktif ve uyumlu bir yaşamın yollarını bulmanın peşinde olmalıyız. Bilim tüm bu alanlarla çok yakından ilgilenmiştir. İnsanlar, bilim öncesi çağın kaba isteklerini, yeterince inceleyip ayıklamadan kabul etmişti. Toplumsal hareketlerin ve ihtiyaçların yönelimini ve önemini ortaya çıkarmak için doğayı olduğu kadar insanı da araştırmak, bilimin görevidir. İnsanoğlunun trajedisi ne yazık ki, hedefi olduğunu sandığı şeyleri fazlasıyla başarmasında yatmaktadır.

İleriye bakma ve bir sorunun pek çok yönünü içerme kapasitesi ile bilim, kişisel ve toplumsal özlemlerin hangisinin gerçekçi hangisinin gerçek dışı olduğunu ayırt edebilir. Bilim, bazı insani amaçların yanlış ve imkansız olduğunu göstererek ve bazılarını da gerçekleştirerek, güç ve özgürlük sağlar. Bu bağlamda uygarlığın bilinçli bir yol göstericisi haline gelen bilim, tüm diğer kültürel alanları da giderek daha fazla kapsamak zorundadır.

Bugün son derece geliş-

miş olan bilimin, geleneksel edebi kültürden neredeyse tamamen tecrit edilmiş olması, anormal bir durumdur ve bu böyle süremez. Hiçbir kültür, zamanın egemen olan pratik düşüncelerinden, ukala ve yararsız bir pozisyona düşmeksizin, uzak kalamaz. Ancak bilim ve kültürün bütünleşmesinin, bizzat bilimin kendi yapısında çok ciddi değişiklikler olmadan gerçekleşeceğini sanmak hayaldir. Günümüz biliminin köken ve karakterini, daha çok maddi yapılanmanın kesin ihtiyaçları belirler. Onun eleştirel yöntemi, ki bunun en önemli kriteri deneyselliktir, pratik bir doğrulamadır. Ancak bilimin gerçekten en olumlu parçası olan buluşlar, halihazırdaki bilimsel yöntemin dışında gerçekleşir. Buluşlar genellikle insan dehasının düşünmeden ortaya koyduğu işler olarak addedilir ki, aksi takdirde bunu açıklamak için tanrıya karşı gelmek gerekecektir. Bilimin bilimi yok elimizde. Günümüz biliminin bu kusurunun başka bir yönü de alışılmışın dışında durumların ortaya çıktığı ve herhangi bir matematiksel tanıma indirgenemeyen olaylarla başa çıkmadaki yeteneksizliğidir. Bilimin bu kusurunu gidermesi için, toplumsal sorunlara doğru genişlemesi ve genel kültür ile daha fazla bütünleşmesi gerekir. Bilim, yaşamın ve düşüncenin ortak çatısı olarak gerçek rolünü oynayabilmek için, edebi kültür çevreleri ve bizzat bilim adamları tarafından yaygın biçimde reddedilen ve çok çeşitli irrasyonel ve mistik etkilenmeye yol açan kuruluğundan ve sertliğinden kurtulmak zorundadır.

Belli bir dereceye kadar bu dönüşüm, bilimin içinde ve dışında varolan eğilimlerin birleşimini temsil edecektir. Belirli bilimsel disiplinler, bulguların nesnel bir şekilde bir araya getirilmesi, çok yönlü neden-sonuç ilişkisinin kabulü, nihai sonuçta nicel bir rol oynayan her faktör ile raslantı ve istatistiki olasılığın unsurlarına ilişkin genel anlayış; her tür insan eyleminin arka planı haline gelmeye eğilim gösterecektir. Aynı zamanda, tarih, gelenek, edebi biçim ve görsel sunum giderek daha çok bilime ait hale gelecektir. Sürekli değişen ve her değişimle daha kesin ve tam hale gelen bilimin sunduğu evren tasarımı, yeni çağda kültürün her biçiminin de temeli olacaktır. Ancak bu değişim kendi başına yeterli değildir, bilimin yüz yüze gelmesi gereken yeni görevleri için dönüşmesi ve diğer disiplinlerle bütünleşmesi gerekmektedir.

Bilimsel ilerlemenin evreleri, büyük ve basitten küçük ve karmaşığa doğru bir gelişim gösterir. Bilimin ilk evresi, mevcut evrenin düzenini tanımlama, neredeyse büyük öl-

çüde tamamlandı. İkinci evre, evrenin mekaniğinin anlaşılması, tamamlanmak üzere ve biz bu açıklamanın genel bir planını ilkeler düzleminde görebiliriz. Geriye bilinmeyenler, aslında ister istemez kısmen bilinemez olanlar ve bunun dışındaki olasılıklar kalıyor ki biz gelecekteki bu gelişimin ucunu da şimdiden gördük.

Şu açık ki, eğer insanlık yakın bir gelecekte, uygarlığı insanın önceki saf biyolojik halinden ayıran bu özveri dolu ortak çabayı yok etmezse, giderek daha çok insan ürünü haline gelen bir evrenle uğraşmak zorunda kalacak. Bilimin teori ve pratiğindeki temel sorunlar, insan toplumunun ekonomi, sosyoloji ve psikolojide bizzat kendisi tarafından yaratılan sorunlarda yatmaktadır. Gelecekte insan, kendi dışındaki güçleri tamamen zapt etmeyi başardığında, bu sorunların önemi de artacaktır.

Bu süreç ortaya yeni durumlar çıkaracak. Düşünce, bir yandan bilinçli bir motivasyonla bir yandan da içindeki değişik güçlerin fark edilemez etkisiyle hareket ederek, hızla gelişen toplumun sorunlarıyla ne kadar ilgili hale gelirse, yeni ve beklenmeyenle baş edebilmek için sorunları çözme yöntemleri de bir o kadar değişmek zorunda kalacak. Rasyonaliteden doğan ilk bilimler, bunun basit uygulamaları olan mekanik, fizik ve kimyaydı. Rasyonalitenin ilk örnekleri, her şeyin birbirine benzer olduğu ve yeni hiçbir şeyin olmadığı bir sistem üzerinde çalışarak ortaya çıktı. Biyolojide bu düşünce şekli bir süre önce kırılmaya başladı. Evrim teorisi, doğayı kavrayışımızda bir ilerleme olduğu kadar, düşünce yöntemimizdeki kritik bir adımdır da; çünkü onunla birlikte bilimdeki tarih ve yenilik fark edilmiştir. İnsanın binlerce yıllık tarihi incelediği doğrudur ancak, bu bilimin yaklaşımından çok farklı bir tarzda olmuştur. Aslında, tarihin, içerdiği alışılmışın dışındalık ihtimali nedeniyle bir bilim olamayacağını söyleyecek kadar ileri gitmişlerdir. Ancak bilimin, evrende tekrar eden ve düzenli şeyler kadar, onun temel özelliklerinden olan alışılmışın dışında şeylerle ilgilenmemesi için hiçbir gerçekçi neden yok. Bilim bugüne kadar böyle yaptı, çünkü öyle yapması gerekiyordu. Şimdi ilk defa sorun gereği gibi ortaya konuyor. Eğer biz dünyamızın hakimi olacak ve onu yönetecek sek, evrenin yalnızca düzenli durumlarıyla değil alışılmışın dışındaki durumlarıyla da nasıl başa çıkacağımızı öğrenmek zorundayız; bu alışılmışın dışındalık bizim eserimiz olsa bile.

Bu sorunu ilk olarak fark eden ve nasıl çözülebileceğini

ortaya koyan kişi Karl Marx'tı. Marx, ekonomi üzerine yaptığı çalışmalardan yola çıkarak, ortodoks okulunun yüzeysel düzeni yerine, yeni biçimlerin, mücadelelerin ve dengelerin gelişiminin çok derin bir kavrayışını ortaya koydu. Burada, gözlemci ile gözlemleneni birbirinden ayırmanın artık mümkün olmadığı ve öğrenciyi de üzerinde çalıştığı güçlerle birlikte tanımlayan rasyonel bir gelişim anlayışından söz ediyoruz. Bu bir başlangıç. Toplumsal ve politik dünyanın içinden geçtiği bu karışıklık ve mücadele döneminde söz konusu düşünceler, en sert düşmanlarının kampında bile hızla yayılıyor. Bunun nedeni yalnızca öngörüleri değil; düzenli ve değişmez bir dünya konsepti üzerine kurulu bir bilimin sınırlarıyla insanlığın gelişiminin imkansız olduğu görüşünün haklılık kazanmasıdır.

Bilim bugüne kadar neredeyse tamamen izolasyon yöntemiyle yol aldığı için, Marksist düşünce yöntemi bilim adamlarına çoğunlukla şüpheli ve bilime aykırı görünmüştür ya da onlar tarafından metafizik bulunmuştur. Bilimde izolasyon, ancak deneyin ya da uygulamanın koşullarının sıkı bir kontrolü ile mümkündür. Buna göre, yalnızca bütün faktörler bilinebiliyorsa bilimsel bir öngörü yapılabilir. Ancak şimdi şu çok açık ki, eğer evrende alışılmışın dışında şeyler de oluyorsa, tüm faktörler bilinemez ve böylece bilimsel izolasyon yöntemi alışılmışın dışındaki şeyleri anlamakta başarılı olamaz. Fakat insanlık açısından, doğanın alışılmış düzeni kadar alışılmışın dışındaki şeylerle de ilgilenmek gerekiyor. Bilim, sonradan gelene karşı kendini sınırlamakta tamamen haklı olabilir. Ancak bu, alışılmış düzenin dışında insan aklı yararsızdır ve 'bilimsel' olarak ilgilenilemeyenle ussal olarak da ilgilenilemez anlamına geliyorsa, yanlıştır.

Marksizmin büyük katkısı, insanlığın sorunlarıyla ilgili akılcılığın imkanlarını, radikal biçimde yeni şeyleri de içerecek şekilde genişletmesi olmuştur. Ancak bunu, bazı zorunlu sınırlamalara tabi olarak başarabilir. İlk olarak, alışılmışın dışında şeyler söz konusu olduğunda önermenin derecesi bilimin düzenli ve izole işlemleriyle asla aynı kusursuzlukta olamaz. Lakin, ideal olarak kabul edilen kusursuz bilgi, bilgisizliğin tek alternatifi değildir. Bizzat bilimin kendisinde kusursuz bilginin mümkün olmadığı pek çok alan mevcuttur. Örneğin modern fiziğin genel eğilimi, atomla ilgili durumlarda bunu beklemenin umutsuz olduğunu göstermiştir. Ancak çok sayıda olayın tam bir istatistiki bilgisine dayanılarak, bu zorluğun üstesinden gelinebilir. Benzer bir şekilde, insan top-

lumunu etkileyen savaş ve devrimler gibi kritik değişikliklerin kesin yerleri ve tarihleri de önceden kestirilemez ve burada, sadece bir tek insan toplumu olması nedeniyle istatistiki yöntemler de tam olarak uygulanamaz. Bununla beraber, belirli ekonomik ve teknik sistemlerin, geniş bir zaman aralığı içinde, kurulması ve çöküşleri kaçınılmazdır.

Marksist öngörü yöntemlerinden bihaber olanların bile, Marksistlerin olayların gelişimini analiz etme yönteminin, toplumsal ve ekonomik gelişmelerin ne doğrultuda olacağına ilişkin tahminlerinde bilimsel düşünürlerden çok ileride olmalarını sağladığından şüpheleri yoktur. Ancak bunun olduğu gibi kabul edilmesi, pek çoklarının Marksizmin, -Marx'ın ekonomik ve toplumsal gelişmede insanların ne olursa olsun izlemeleri gereken hattı kesin çizgilerle ortaya koyduğu- bir başka ilahi düzen olduğuna inanmasına yol açar. Bu, tam bir yanılgıdır. Marksist öngörüler, böylesi bir gelişim projesi ortaya koymazlar. Aksine bunu yapmanın olanaksız olduğunu vurgularlar. Herhangi verili bir zamanda görülebilenler, ekonomik ve politik güçlerin bileşimi, onların zorunlu mücadelesi ve de bunun sonucu olan yeni koşullardır. Ancak bunun dışında, henüz bitmemiş, yeni ve kesinlikle önceden tahmin edilemez biçimler alacak bir süreci yalnızca öngörebiliriz. Marksizm, bir amentü ve kozmogoni olarak değil, bir yöntem ve eylem kılavuzu olarak değerlidir. Marksizm, bilimi, tamamen tarafsız olduğu düşünülen pozisyonundan kurtararak, onu ekonomik ve toplumsal gelişimin bir parçası, ama çok önemli bir parçası olarak ele alır. Böyle yaparak, bütün tarihi boyunca varolan ve bilimsel düşünceye nüfuz eden metafizik unsurları ayıklar. Biz, bilimin bugüne kadar analiz edilmemiş itici gücünün bilincini Marksizme borçluyuz ve Marksizmin pratik başarıları sayesinde bu bilinç, insanlığın çıkarı için örgütlenen bilimde somutlaşacaktır.

Bilim, temel toplumsal değişimin esas unsuru olarak kabul edilecektir. Ekonomik ve endüstriyel sistem, uygarlığın ilerlemesini devam ettirecektir, ettirmek zorundadır. Tekniğin kesintisiz gelişimi, yaşam süresini ve kalitesini düzenli olarak artıracaktır. Bilim, bizzat tekniğin kendisinde öngörülemez radikal değişikliklerin devamlılığını sağlamalıdır. Bilimin toplumsal işlevini ne kadar yerine getirdiği, bu değişikliklerin insan ve toplumun ihtiyaçlarına uyup uymadığına bakılarak ölçülecektir.

Yeni ufuklar açan bu düşüncelerin değerini tam ola-

rak anlamak için, her ne kadar bize sona ermeyecek gibi görünse ve çok önemli ve büyük de olsa tarihe yalnızca bir dönem olarak geçecek mücadelenin sona ermesini beklememiz gerekiyor. Sonra insanoğlu bir mirasa konacak ve yüz yüze kalacağı daha büyük insani ve toplumsal sorunları çözmek için, bilime daha az ihtiyaç duymak bir yana, bilimden çok daha fazla istekte bulunacaktır. Bu görevi yerine getirmek için bilimin kendisi değişecek, gelişecek ve böylelikle seçilmiş bir azınlığın özel bir disiplini olmaktan çıkıp, insanoğlunun ortak mirası haline gelecektir.

Bilimin pratiği de gösteriyor ki, bütün insan eylemi için bir prototipe şimdiden sahibiz. Bilim adamlarının üstlendiği görev -doğa ve insan toplumunun anlaşılması ve kontrolüaslında insan toplumunun görevinin bilinçli bir ifadesidir. Bu görev için kullanılan yöntemler, insanlığın kendi geleceğini güvence altına alacak yöntemlerdir. Çabası açısından bilim komünizmdir. Bilimde insan, başarısının bireyselliğini kaybetmeden, bilinçli olarak kendisini ortak bir amaca tabi kılar. Herkes bilir ki bu iş öncellerine ve meslektaşlarına dayanır ve gerçekleşmesi ancak ardılların yapacağı işle mümkündür. Bilimde insan, üstün otorite tarafından zorlandığı ya da bazı seçilmiş liderlere gözleri kapalı itaat ettiği için değil, amacına yalnızca gönüllü işbirliği ile ulaşabileceğinin farkında olduğundan işbirliği yapar. Emirler değil ancak öneriler eyleme yön verir. Herkes bilir ki dürüstçe ve önyargısızca yapılan önerilerle iş başarıya ulaşır, çünkü bu öneriler, maddi dünyanın amansız mantığına, çetin gerçeğe en yakın ifadelerdir. Gerçekler isteklerimize uydurulamaz ve özgürlük onu önemsemez gibi davranarak değil, bir gereklilik olarak kabul ettiğimiz zaman gelecektir. Tüm bunlar, bilimin peşinde koşarken acıyla ve eksik olarak öğrenildi ve gerçek anlamı yalnızca insanlığın daha geniş görevleri içinde bulunabilecek.

PAUL LANGEVİN

BİLİM VE EYLEM*

Deneysel yöntemin ortaya konması ve giderek daha bilinçli bir şekilde insan ve doğayla ilgili tüm bilimlerde uygulanması, gerçekten yeni bir çağın başlangıcına işaret eder. Burada düşünce ve eylemin yakın birliğinin sonucunda elde edilen üretkenlik, bilim adamının gerçeğe ulaşırken daha yetkin yöntemler kullanma ve kendini daha fazla insanoğlunun maddi ve moral yaşamının bir parçası gibi hissetme yükümlülüğü ile birlikte gözle görülür hale gelmiştir. Eylemin ihtiyaçlarından doğan düşünce, böylece eyleme tarihsel bir dönüş yapmıştır.

1872'de dünyaya geldi. Lavoisier Fizik ve Kimya Okulu'nda okudu Ecole Normale Superieur'da profesör olan Fransız fizikçi Langevin, politik ve toplumsal mücadeleyi; bilimsel mücadeleyle birlikte yürüttü. Fransa'da relativite teorisini ilk benimseyip öğreten Langevin, Atom enerjisinin ortaya çıkarılmasının kaynağı olan,ünlü Madde ve Enerji Denklemi'ni buldu. Lorentz teorisi, gazların kinetiği teorisi, paramanyetizm konularındaki çalışmalarında da, aynı çözümleme dehası görülür. Savaş döneminde ultrason konusunda da çalışmalarıyla tanındı. Langevin, toplumsal sorunlarla militanca ilgilendi. 30 Ekim 1940'da Nazi işgalcilerince tutuklanışı üniversite direniş hareketinin sinyali oldu. 40 gün sonra, protestolar sonucu salıverildi. Damadı J. Solomon kurşuna dizilmiş, kızı ise toplama kampına götürülmüştü. 1946 Aralığında öldü.

1. Bilim ve Teknik

Öncelikle düşünce ile eylem, bilim ile teknik, teori ile tecrübe ya da Sovyet dostlarımızın söyleyişiyle teori ile pratik arasında giderek güçlenen yakın bağa ve karşılıklı etkiye vurgu yapmak istiyorum.

Bizde bilim büyük oranda, eylemin ihtiyaçlarından ortaya çıktı. Aritmetik ve geometriden diferansiyel ve integral hesaplarına kadar matematiğin bütün alanlarına bakıldığında kolaylıkla görülebilir bu. Astronomideki gelişmeler ya zamanı ölçme ihtiyacından ya da tanrısal güçlerin durumu ve insanoğlunun geleceği hakkında kehanette bulunabilme arzusundan kaynaklandı. Antikçağ ve Rönesans boyunca bilim, denizciliğin giderek artan ihtiyaçlarına sıkıca bağlıydı. Özellikle Galileo, Kepler, Descartes ve Newton tarafından geliştirilen optik bilimi, gökyüzünü daha doğru bir şekilde incelemek için artan ihtiyaçları karşılama çabasında olan astronomininkine paralel bir yol izledi.

Galileo, Descartes, Huyghens ve Newton'ın çalışmaları sayesinde mekaniğin gelişiminde de aşağı yukarı benzer bir süreç yaşandı ve bu, sırayla balistik ve astronomi tarafından gündeme getirilen sorunlarla yakından ilgiliydi. Diferansiyel ve integral hesapları, 17. yüzyılda makine ve balistik mühendisleri ile mimarlar tarafından ortaya konan

* "Science&Society", Vol. 11, No. 3, 1947, Çeviren: Sevda Çetinkaya

soruları yanıtlamak için bulundu. 19. yüzyılda buhar makinesinin kullanımı yaşamsal bir önem kazanmaya başlayınca, termodinamik ile gazlar ve buhara ilişkin yasaların kesin bilgisi geliştirildi. Bu ihtiyaçtan yola çıkarak termodinamiğin yasalarını ilk kez ilan eden büyük Sadi Carnot'tan bu yana bilim, fizikte ve hem teorik hem de uygulamalı kimyada etkin bir rol oynamıştır. Tüm bu örnekler, eylemin ihtiyaçlarının düşüncenin faaliyetini nasıl belirlediğini gösteriyor.

Bunun karşısında ise, düşüncenin ihtiyaçları (bir kez bilinir olduktan sonra) ve bana göre aslında "kahince bir merak"ı tatmin etme ihtiyacı, ister giderek güçlenen entelektüel tatmin ihtiyacından isterse de ilkel korkuyu bastırma ihtiyacından kaynaklansın, doğa olaylarının bir yorumunu yapıncaya kadar aklı rahat bırakmaz. Böylesi bir araştırmanın sonuçları ve onu temel alan teorik bilim, ortaya çıkan beklenmedik uygulamalar sayesinde eylem konusunda şaşırtıcı bir yaratıcılığa sahip olduğunu kanıtlamıştır.

Bilime yön veren eylemin ihtiyaçları olunca, istenen sonuçlar da peşinen bilinir ve bunlara ulaşmanın akılcı ve kesin yöntemleri aranır.

İkinci örnekte özellikle önemli olan konu şudur; anlamaya olan mutlak ihtiyaç, uygulamalara en tutkulu düşlerden daha olağanüstü bir şekilde yol gösterir. Bu doğrudur; örneğin başlangıçta Pasteur'ün çalışmalarının çıkış noktası sadece fizikokimya ve kristalografiyken, bu çalışmalar daha sonra fermantasyon araştırmaları, mikrobiyolojik dünyanın keşfi ve hastalıklara ilişkin önemli sonuçlar ortaya çıkarmıştır ve Pasteur işin başında, değil bunları bilmek, aklından bile geçirmemiştir. Zaten teorik bilimde hiç kimse araştırmanın sonucu ortaya çıkıncaya kadar bunların olabileceğini düşünemez.

Beklenmeyen bir diğer önemli gelişme de Berthelot'un çalışmaları sonucunda ortaya çıkmıştır. Onun, canlı organizmalardaki bileşiklerin test tüplerinde yaratılıp yaratılamayacağını belirleyerek yaşam enerjisi sorununu çözmeyi amaçlayan organik sentez üzerindeki araştırmaları; boya, parfüm, eczacılık ve plastikte zenginlik ve çeşitlilik açısından doğaldan çok daha üstün, sıra dışı endüstriyel gelişmelere yol açmıştır. Dahası, elektrik alanında hiç umulmadık olasılıklar ortaya çıkmıştır ki bu uygulamalar bende bile hayranlık uyandırıyor. Radyotelgraf, radyotelefon ya da televizyon ile saniyenin onda birinden daha kısa bir sürede dünya üzerindeki herhangi bir nokta ile iletişim kurma olasılığı, dahası Ay'a Hertz sinyalleri gönderebilmek bundan 50 yıl önce hayal bile edilemezdi. Böylesi sorunları çözmeye öncelik tanıyan bilim adamı ya da bir teknisyen, o zamanlar bunu başarması mümkün olmadığından, çılgın addedilirdi. Ve tüm

bunlar, Antik dönemden bu yana bilinen elektriksel olayların gizemli doğasını çözmeye yönelik tamamen ilgisiz bir araştırmadan ortaya çıkmıştır.

Bu araştırmanın ilk uygulaması Franklin'in paratoneridir; bu, bir yüzyıl sonra harika bir gelişmenin başlangıcı olan elektrik mühendisliğini ve daha sonra da insanoğlunun yaşam koşullarında tam anlamıyla bir dönüşüm anlamına gelen radyoteknolojiyi doğurdu.

Estetik düşüncelerinin dışında, elektromanyetiğin denklemlerindeki büyük simetri ve ahenk nedeniyle insan Maxwell'in çarpıcı dehasını anımsamadan geçemez. Maxwell, bu denklemlerin bir bölümünü değiştirdi ve sonuçta ışık hızında hareket eden elektromanyetik özellikli dalgaların yaratılabileceğini kanıtladı. Bunun iki önemli sonucu oldu; biri teorik diğeri ise deneysel. İlk olarak elektromanyetik teorisi, fiziği, Fresnel'in dalga hareketi teorisinin doğasındaki zorluklardan kurtardı; ikinci olarak da Berlin Akademisi 1880'de, Maxwell teorisinin deneysel olarak doğrulanması için bir yarışma düzenledi. Yarışmanın sonucunda 1887 yılında Heinrich Hertz, Maxwell tarafından öngörülen dalgaları elektrikle üretmeyi başardı ve 'ultraviyole ışınının özellikleri'ni keşfetti. Sonra mühendisler bunu daha da ileri götürerek şimdiki radyoteknolojiyi yarattılar.

Yine, elektrik akımının mekanizmasını anlama arzusu ve genleşen gazların boşalımına ilişkin çalışmanın sonuçları, katod ışınları ile elektriğin ve elektronun granüler yapısının keşfine yol açtı, ki bu, atomlar dünyasının tam olarak incelenmesi yönünde 50 yıl önce atılmış ilk adımdı. Katod ışınlarından osilografiye (bu, saniyenin on milyonda biri olarak ölçülen zaman fenomeninin analizi) kadar tahmin edilmesi mümkün olmayan ilk uygulamalar, örneğin televizyona ve olağanüstü esnekliği çoktan ispatlanmış olmasına rağmen daha kariyerinin başında olan radara kadar uzandı.

Bu harika uygulamalardan daha şaşırtıcı ve daha özel olan durum ise katod ışınlarını izleyen ve her biri doğrudan diğerine yol açan bir keşifler zincirinin sürekliliğidir: X ışınları, doğal ve daha sonra yapay radyoaktivite, nükleer kimya ve atom enerjisinin serbest bırakılması.

Böylece düşünce yalnızca eylemin ihtiyaçlarından ortaya çıkan sorunları çözmekle kalmaz, bir kez harekete geçip teorik bilimi kurunca, olağanüstü yaratıcılığını eylemin yeni imkanlarının ortaya çıkarılmasında açığa vurur.

Hatta daha ileri gidilerek bütün gerçek bilimsel araştırmaların, ne kadar ilgisiz ve soyut görünürse görünsün, er ya da geç mutlaka pratik karşılığını bulacağını; düşünsel her çabanın eyleme yaratıcı bir etkide bulunduğunu söyleyebiliriz. Fizikokimya alanından az önce bazı örnekler verdim; bu ilke doğa bilimleri ve matematik için de aynen geçerlidir.

Mendel'in genellikle yanlış anlaşılan kalıtım üzerine araştırmaları, yeni bir bilimin, uygulama alanı giderek genişleyen ve önemi artan genetiğin zeminini oluşturmuştur.

Matematik de bu konuda sayısız örnekler sunar. Euclid ve Apollonius gibi antikçağın geometricileri, konik kesmeler diye adlandırdıkları eğrilerle ilgilendiler ve bu eğriler bir düzlemin bir koniyi kesmesiyle elde ediliyordu. Bunun özellikleri üzerinde çok titiz bir çalışma yürüttüler. Onların araştırmalarının saf bir meraktan kaynaklandığına inanıyorum, çünkü Kepler ve Descartes'ın bunları uygulamaya koyması iki bin yıl sonra gerçekleşti. Kepler astronomide, Newton'ın da yolunu açarak, gezegenlerin eliptik hareket yasalarını tanımladı. Descartes ise, konik kesmeler konusunda teşekkür borçlu olduğumuz engin bilgisiyle, ışığın kırılması ve bir yıldız gibi, sabit bir noktadan sonsuza kadar tam ve gerçek bir görüntü sağlayan mükemmel bir anaclastic ya da diyoplere ilişkin olarak Kepler'in ortaya attığı problemleri çözdü.

Daha beklenmedik olanı ise 17. yüzyıl cebircilerinin, üzerinde sayısız uygulamalar yaptıkları tüm ikinci derece denklemleri ve herhangi bir dereceden bütün denklemleri çözmenin hayali olduğunu söylemelerine rağmen, sonuçta D'Alembert'in bunun mümkün olduğunu kanıtlamasıdır. Oysa onların, bu hayali sayıların günümüz mühendislerine alternatif dalgalı akımlara ilişkin sorunları çözmede çok basit araçlar sunacağı konusunda en ufak bir fikirleri bile yoktu. Modern fizik, özellikle dalga hareketi mekaniği, bu karmaşık sayılardan sürekli yararlanmıştır.

Bu, 1831'de daha 20 yaşındayken yaşamını yitiren Evariste Galois'nın çalışmaları sonucunda geliştirilen matematiğin bir dalı olan grup teorisi için de büyük ölçüde geçerli. Orijinal amacı cebir denklemlerinin çözümünü ve cebirin mekaniğini aydınlatmak olan bu teori, kayda değer biçimde genişletildi ve şimdi matematik ve fiziğin tüm dallarında, geometri, kristalografi, kuvantum teorisi ve relativite teorisinde uygulama alanı buldu ve insan, grup kavramı olmadan yapamaz hale geldi. Örneğin relativite teorisi gibi özel bir teoride, Lorentz Serisi olarak bilinen transformasyonlar grubu temel bir rol oynar. Elie Cartan, grup kavramının genel relativite teorisi gibi zor bir teoriyi nasıl açıkladığını bize gösterdi. Bu vesileyle Newton'ın gökyüzü mekaniğinin çözemediği sorunların üstesinden gelmekle kalmayıp evrenin yapısı ve yerçekiminin sorunlarına da tamamen yeni bir tarzda yaklaşan ya da çözen Einstein'ın dehasına teşekkür borçluyuz. Bizi bugüne kadar başarılmış, dünyanın en tatmin edici yorumuyla donatan bu teori, yalnızca grup teorisinden değil, aynı zamanda örneğin fiziğe büyüklük ifadesinin en esnek ve en mükemmel araçlarını kazandıran vektörler teorisi ve

ayrıca matematikçiler tarafından açıklama ve genelleştirme gibi özel bir amaçla geliştirilen Euclid-dışı ve Riemann-dışı geometrileri gibi matematiğin daha önce uygulama amaçlı olmadan geliştirilmiş diğer alanlarından da yararlanmıştır.

İlk olarak fizikte uygulanan ve o güne kadar birbirinden bağımsız olan fizik ve geometri gibi iki bilimi yüksek bir düzeyde birleştirme imkanı veren bu daha genel geometrilerin, yakın zamanda elektroteknolojide uygulama sahası bulması dikkate değerdir. Savaştan uzun yıllar önce, Montefiore ödülüne aday olanları değerlendirmek üzere kurulan Liège'deki jürinin bir üyesiydim. Oybirliğiyle birinciliği, vektör hesabıyla yakından ilgili olan daha genel geometrilerin ve matris hesabını kullanmanın, doğru ya da alternatif akım makinelerinin modeli ve yapısına ilişkin elektroteknik sorunların çözümünü basitleştirmeyi ve genelleştirmeyi nasıl mümkün kıldığını gösteren Amerikalı mühendis Gabriel Kron'a verdik.

Ayrıca sayılar teorisi ve özellikle sihirli kareler gibi zor bir sorun üzerinde çalışan Major MacMahon'un hikayesinden de bahsedebiliriz. Bu araştırmayı seçme nedeni sorulduğunda, geliştirdiği hassas enstrümanların kullanılarak körleştirilmesinden duyduğu endişeyle yanıtı şöyle olmuştu: "Çünkü bu, matematiğin hiçbir şey için kullanılamayacak tek bölümü." Sihirli karelerinin Jacquart dokuma tezgahının bobin endüvisi sorununu çözmek için en basit araçları sağladığını ne yazık ki öğrenemeden öldü. Georges Teissier'in bana söylediğine göre, sihirli kareler ayrıca art arda farklı ekin ekilmesi gibi tarımsal sorunların çözümünde de yararlıydı.

Eğer düşüncenin her çabası eylem üzerinde üretken bir etkide bulunuyorsa, bunun tersine de teknolojinin gelişimi eylemin giderek güçlenen araçlarını bilimin hizmetine sokar, ki bu, belirli araştırmalar olmaksızın mümkün değildir. Örneğin atomik parçacıkları birbirine fırlatarak transmutasyonu mümkün kılan siklotron ve sadece büyük modern güç santralleri tarafından sağlanan elektrik akımını kullanan meşhur Bellevue elektro mıknatısı gibi. Araştırma laboratuarları ile işbirliği halinde çalışan metalurji endüstrisinin gelişimi; elastik, termal ve manyetik özellikleriyle bilime sürekli yeni araştırma olanakları sunan yeni alaşımların yaratılmasını mümkün kıldı. Böylece biz bugün, bilim ile teknik ve düşünce ile eylemin modern biçimleri arasında her zamankinden daha yakın bir ilişki ve daha büyük bir birlik olduğunu görüyoruz.

2. Eylemden Düşünceye

Şimdi, düşüncenin nüfuz alanını sürekli genişlettiği ve bir yandan bilimsel heves, eylem ve bilginin tüm alemlerine nüfuz ederken, diğer yandan da bilim adamlarının insan toplu-

munun moral ve maddi gelişiminde her zamankinden daha büyük bir rol oynadığı bu süreci, daha tarihsel bir bakışla ele almak ve incelemek istiyorum.

Goethe'nin dediği gibi, yaşamı sürdürmek için başlangıçta eylem vardı ve eylem, canlıların ve onların gruplarının karmaşıklığı arttıkça düşüncenin daha net ve daha bilinçli biçimlerini ortaya çıkardı; ve öyle görünüyor ki bizim türümüzde düşünce, en azından bizim dünyamızdaki en yüksek biçimine ulaştı.

Alman işgali sırasında, Troyes'de bu trajik günlerin sona ermesini beklerken, çok sevgili dostum Henri Wallon'dan yeraltı yaşamının zorunlu tatili sırasında yazdığı mükemmel kitabını aldım; "Eylemden Düşünceye." Bu kitapta Wallon, bu evrimin ontogenetik izini sürüyor ve bir çocuğun, daha önce atalarının da yaptığı gibi, düşünce yoluyla gerçeğin giderek daha tam bir tanımına ulaşmayı sağlayan kavram ve semboller sisteminin oluşumunda dil vasıtasıyla nasıl kademe kademe ilerlediğini gösteriyor. İnsanlığın bu konudaki zenginliği, bizim adına mantık dediğimiz düşüncenin kendisinin farkına vardığı ve bilimin adına yaraşır bir duruma geldiği binlerce yıl öncesine dayanır. Bu mantıklı düşünmenin ve onun mümkün kıldığı bilimin ilk görevi, öncelikle felsefi ve matematiksel bir görüntü altında, yüzyıllar içinden yavaşça süzülüp gelen fikirler hazinesini bir düzene koymaktı.

Bizim Batı dünyasında, Antik dönemin özellikle Yunanlıların işiydi bu. Örneğin Democritus, Epicurus ve Lucretius'unkiler gibi, amacı hem moral hem de bilimsel olarak fenomenin anlaşılabilir bir açıklamasını ve dünyanın tutarlı bir yorumunu yaparak insanı korkudan kurtarmak olan sistemler kuruldu. Yunanlılar'ın statik anlayışına göre temel sorun, düşüncelerin, özellikle de tümdengelimci derin düşüncelerin olağanüstü zenginlikte ve görünüşe bakılırsa bitmez tükenmez malzeme bulduğu geçmişin başarılarını kolayca anlaşılır ve kalıcı bir biçimde düzenlemekti. Bu, çok eski zenginliklerin kullanılmasının ilk ürünü, dünyayı anlamanın ve betimlemenin temellerini aklın kendi gücünden alabileceğine ilişkin skolastik yanılsama oldu; Platon'cu anlayışa göre akıl, gölgeler aracılığıyla olsa bile, düşüncelerin önceden kurulmuş dünyasıyla iletişim halindeydi ve sınırsız bir süre için bu dünyadan, gözlem ya da deneye sürekli başvurma gereksinimi duymadan, kendisine kaynak edinebilirdi.

Tini bedenin, aklı maddenin, düşünceler dünyasını algılanan gerçekliğin karşısına koyan bu dualistik görüş, belki de özgür insanın kölenin, entelektüelin kol emeğinin, düşüncenin eylemin karşısında durduğu toplumsal yapının yansımasıydı.

Düşüncenin bu kendi içinde kuşatılmışlığı, miras alınmış deneyimlerin tüketilmesinden çok daha uzun bir zaman sürdü ve deneysel yöntemin ortaya çı-

kışıyla, düşüncenin eylemle gittikçe daha sıkı bir bağ kurmasını sağlayacak aklın, maddeyle yeniden temasa geçebilmesi için Yunan mucizesinin üzerinden iki bin yıl geçmesi gerekti.

İdealizm dirençli bir yanılsamadır; üç yüzyıl sonra bile, ondaki gerçeği anlama yeteneğine inanan Hegel'in felsefesine ilham verdi; ve bugün, toplumsal sınıfların ve onların geçmişten devraldıkları kategorilerin varlığına yaslanarak, etkinliğin hiyerarşisine ilişkin önyargılarımızda hâlâ yaşam buluyor.

Deneysel yöntemin ortaya konması ve giderek daha bilinçli bir şekilde insan ve doğayla ilgili tüm bilimlerde uygulanması, gerçekten yeni bir çağın başlangıcına işaret eder. Burada düşünce ve eylemin yakın birliğinin sonucunda elde edilen üretkenlik, bilim adamının gerçeğe ulaşırken daha yetkin yöntemler kullanma ve kendini daha fazla insanoğlunun maddi ve moral yaşamının bir parçası gibi hissetme yükümlülüğü ile birlikte gözle görülür hale gelmiştir. Eylemin ihtiyaçlarından doğan düşünce, böylece eyleme tarihsel bir dönüş yapmıştır.

Henüz tamamlanmamış olan bu evrim, ardışık aşamalardan geçmiştir. Düşünsel uğraş; türümüz tarafından ilkin düşünce var olmuş gibi görünecek kadar uzun zaman önce edinilmiş ve ayrı bir dünya oluşturuyormuş gibi görünen fikirler üzerinden değil, gerçekler üzerinden yürütülmüştür. Bu uğraş, şimdi insan bilimleri dediğimiz şeye doğru genişlemeden önce asıl olarak doğa bilimleri ile sınırlıydı.

3. Eyleme Dönüş

Fiziki ve doğa bilimlerinin uygulamaları kapsam olarak genişledikçe, teorik ve uygulamalı bilim ile bilim adamı ve mühendis ya da teknisyen arasındaki keskin ayrım giderek ortadan kalkıyor. Onların çalışma yöntemleri ve özellikleri artık daha fazla birbirine yaklaşma eğilimi taşıyor.

Aralarındaki ilk dolaylı ilişki, istisnai koşullarda, örneğin savaş dönemlerinde, bulundukları her yerde bilim adamlarının göreve çağrılmasıyla kuruldu. Böylece, antikçağın en büyük öğretmenlerinden ve aynı zamanda teknik sorunlarla zihni en fazla meşgul olanlardan biri olan Archimedes, hikayeye göre, Syracuse'daki Roma donanmasını bir aynanın yardımıyla yakmayı başardı. Bizim zamanımıza gelirsek, devrim savaşları boyunca bilim adamları ülkemiz için çok önemli hizmetler gördüler. Barut üretimi için gerekli olan güherçilenin sağlanması ve silahlanmadaki çok çeşitli metalurjik sorunların çözümü, Bertholet ya da Monge gibi bilim adamlarının işiydi.

Bunun gibi, 1870 savaşı, kısa sürmesine rağmen, bilimde pek çok yeni uygulama girişimlerine tanıklık etti. Marcelin Berthelot "Bilim ve Felsefe" adlı kitabında, Paris'in kuşatılması sırasında Sen Nehri'ni

iletken bir madde gibi kullanarak telgraf iletişimini sağlama konusundaki deneyleri yönettiğini anlatır. Sonuç pek de başarılı olmuş gibi görünmüyor.

1870 savaşını izleyen dönem boyunca, bilim adamı teknisyenin başarılarına var gücüyle katkıda bulunsa da, aralarındaki mesafe bir türlü azalmadı. Teorik bilimin buluşlarının genellikle onları uygulayanlar tarafından hatırı sayılır bir kâr kaynağı olarak görüldüğü ve paraya tapılan bir dünyada, daha çok inzivaya çekilmiş bir keşiş gibi asil bir tavır içinde olan saf bilim adamının anlayışı hiç değişmedi. Çalışmalarının çok önemli teknik sonuçları bulunan ne Pasteur ne de Berthelot, bunlardan maddi bir çıkar elde etmeyi hiç düşünmemişti. Pierre ve Marie Curie radyumu bulduklarında, burjuva anlamda bir çıkar umarak buluşlarının uygulama hakkını "korumak" (teknik olarak söylendiği gibi) akıllarına bile gelmemişti. Bu bilim adamlarının hepsi ve her biri, buluşlarından kişisel çıkar beklemenin, çalışmalarının değerini düşüreceğine inanırlardı.

Ben de kişisel bir deneyimimi aktarmak istiyorum. 1900'de kariyerimin ilk yıllarında, Marne savaşında vaktinden evvel yaşamını yitiren asistanım Marcel Moulin ile birlikte atmosferdeki iyonları otomatik olarak ölçmek ve kaydetmek için bir aygıt geliştirmiştik. Bu karmaşık aygıtı yapmak için, sonradan meteorolojik gözlemlerde kullanılmak üzere bunlardan belli sayıda yapacak olan bir teknisyenden yardım aldım. Bu konuda herhangi bir hak talep etmek aklıma gelmediği gibi, o da bunu teklif bile etmedi. Yıllar sonra ortak bir dostumuzdan öğrendiğime göre, şöyle bir gözlem yapmış: "Orada gerçek bir bilim adamınız var." Bu hem onun hem de bizim anlayışımız. Bu tavrın diğer uçtaki tavra oranla daha iyi bir tavır olduğu kesin, çünkü birkaç dakika önce işaret ettiğim gibi, acil sonuçların ve bağlantılı yararların peşine düşme, bilimsel uygulamaların asıl üretken kaynağı değildir. Bilimin insanlığa mümkün olan en büyük hizmeti vermesini sağlayacak gerçek bir politika geliştirmek için, kolektif örgütlenmenin bu inançtan ilham alması gerektiğini artık bizim halkımız da anlamaya başlıyor.

Bilim çevrelerindeki yaygın anlayış ve bilim ve tekniğin ilişkisini kavrayış, bilhassa ülkemizdeki pek çok bilim adamının ulusal savunma için göreve çağrıldığı 1914 savaşından sonra değişti. Onların çabaları, pek çok açıdan ilginç sonuçlar doğurdu: günümüzde çok yaygın olan vakumlu tüp amplifikatörlerin ilk esin kaynağı, General Ferie'nin, daha sonra ulusal radyoelektrik laboratuarı haline gelen Invalides'teki laboratuarında biraraya getirdiği olağanüstü ekibinin çalışmalarıdır.

Fizikçiler ve matematikçiler de aynı tarihlerde düşman topçularının yerini sesle tespit etmek gibi zor bir sorun üzerinde

çalışıyorlardı. Değişik çözümler ortaya atıldı ki, bunlardan bazıları Hertz dalgalarına dönüştürüldükten sonra şimdi barış amaçlı olarak gemi ve uçakları radyoyla sevk ve idare etmekte kullanılıyor, katod osilografisine çok teşekkürler.

Bu arada kimyacılar da boş durmadı. Kimyasal silah tehlikesinin ortaya çıkmasıyla birlikte, bu sorun üstünde çalışmaya başladılar ve sonuçta içlerinden en yeteneklileri, korunma araçlarını bulmak ve tamamlamakta son derece başarılı oldular.

Ayrıca burada çok fazla emek verdiğim ve öyle görünüyor ki "sonar" adı altında en son Atlantik savaşında önemli bir rol oynamış olan ultrasonik tekniğinden de söz etmek istiyorum. Radar ve Hertz dalgaları havacılık dünyası için ne ise, eko ile sualtı dünyasını keşfetmenin ve ultrasonik dalgaların anlamı da odur. Barış döneminin uygulamaları olan bu iki teknik hızla gelişirken, bir yandan da ilk örneğini 30 yıl önce verdiğim piezoeelektrik uygulamaları da beklenmedik biçimde yaygınlaşıyor.

Birinci Dünya Savaşı'nın, bilim adamları ve teknisyenleri birbirine son derece yakınlaştırdığı 4 yılın ardından sanayi, genç bilim adamlarını savaş boyunca verdikleri hizmeti barış zamanında da sürdürmeye çağırdı. Laboratuarların yalıtılmışlığıyla başa çıkmanın yegane yolu, geleceğin teknisyenlerinin bilimsel birikimlerini daha yüksek bir düzeye çıkarmak ve teorik bilim ile uygulamalı bilim arasında temelde hiçbir fark olmadığını anlamaktan geçiyor. Biri ya da diğeri için de aynı ekipman gereklidir ve bu, doğayı bir laboratuarda ve bir fabrikada araştırmayı mümkün kılan deneysel yöntemi kullanmak ve teknik bir süreçten yararlanarak ya da onu sonuçlandırarak zorlukların üstesinden gelmeye çalışmaktır. Üniversitelerin artık çok daha fazla sayıda enstitü ya da teknik okul açması ya da geliştirmesi gerçeği, bu açıdan dikkate değer bir gösterge.

Yönetme onurunu taşıdığım Fizik ve Kimya Okulu buna bir örnektir. 1925'te Paris'teki Bilim Fakültesi'ne eklenen okul şimdi, hem bilimsel araştırma işçileri, biz onları böyle çağırıyoruz, hem de mühendis yetiştiriyor. Biri ya da diğerinin eğitiminde bir ayrım yapmıyoruz: Yönelimlerini daha sonra, bireysel yetenekleri ve eğilimleri doğrultusunda belirliyorlar.

Bilim adamlarının 1914'teki savaş boyunca oynadıkları role dair söylediklerim aslında son savaş için daha fazla doğru. Bu durum, ulusal savunmayla ilgili araştırmaları geliştirmeye yeterli zamanı olmayan ülkemiz için değilse de özellikle İngiltere ve ABD için geçerlidir, tabii Almanya'yı saymazsak. Ateşkesten sonra Fransa'yı terk edenlerimiz çalışmalarına devam edebilmişler ve savaşa etkili biçimde katılmışlardır.

Radarın geliştirilmesiyle İngiltere'de gerçekleşen kayda değer bilimsel ve teknik başa-

rıyı ve bunun hava saldırılarına karşı İngilizlerin kazandığı zaferde ne kadar önemli bir rol oynadığını siz de biliyorsunuz. Aynı önemde bir başka gerçek de, bilim adamlarının İngiltere'de memnuniyetle karşılanması ve bilimsel yöntem ve bilimsel ruha duyulan büyük güvenle ulusal savunmanın ileri gelen unsurlarına dahil edilmeleri olmuştur.

Amerika olayı da, atom bombasının yapımı gibi müthiş bir işte görev almak için dünyanın her bölgesinden gelen bilim adamlarının ABD ve Kanada'da seferber edilmesi açısından çok önemlidir. Niels Bohr ve pek çok başka teorik fizikçi gibi düşünce insanları ile eylem insanları (ki Amerikalı mühendisler böyle olduklarını gayet iyi kanıtladılar) arasında hatırı sayılır bir ittifak ortaya çıktı. Bohr, çekirdeği nötronla çarpıştırarak parçalama işleminin sonucunu hesap yöntemiyle öngörmeyi başararak çok önemli bir rol oynamıştır. Burada açığa çıkan müthiş enerji, ya aynı tutumun devamı olarak çok güçlü elektrik santrallerinde veya daha küçüklerinde ya da insanlıktan uzak bir yaklaşımla savaş amaçlı olarak da kullanılabilir. Siz de bilirsiniz ki bugün tüm ülkelerdeki bilim adamları insanlığın hizmetine sundukları yeni ve güçlü eylem araçlarının nasıl kullanılacağı konusunda kaygı duyuyorlar. İşte bu, bilimin politikayla, düşüncenin eylemle yollarının kesişmek zorunda kaldığı kavşaklardan biridir.

4. Bilim Adamının Toplumsal Rolü

Bu uzlaşmayı sağlamanın bir başka yolu da bilimsel yöntemin insana ve insan ilişkilerine uygulanmasıyla, insan, ekonomi, tarih, hukuk ve psikoloji bilimlerinin gelişimidir; en geniş anlamda bunun adı, adalettir.

Bilim kavramı genişledikçe, bilim adamının insan toplumunda oynayacağı rol ve ona karşı görevlerine dair anlayış da genişledi.

Voltaire, Calas'nın savunmanı, Lally-Tollendal, Servin ve talihsiz Chevalier de la Barre örneğinden bir yüzyılı aşkın bir zaman sonra bu hareket, bizle birlikte ve bireysel adalet düzeyinde, şimdi 50 yaşında olan ve yalnızca Cumhuriyet tarihimizde oynadığı çok önemli rol nedeniyle bile unutulmaması gereken Dreyfus Davası ile başladı.

Tek bir insanın kaderinin hâlâ bir değer taşıdığı ve insanlığın ciddi anlamda ilgisini çekebildiği o mutlu günlerde Dreyfus Davası bir ,bireye yapılan, suç ilişkilerini örtbas etmek ve masum bir insanı hapse göndermek için ulusal çıkarların bahane edildiği bir haksızlıktı. Düşünce insanları, aydınlar- ki bu ünvanlar onlara övgü olsun diye verilmemişti ve onlar bunu bayraklaştırdılar- Trarieux ve Presense gibi uzman hukukçular, Jaures ve Aulard gibi tarihçiler, Gabriel Seailles ve Victor Basch gibi filozoflar, Emile Zola ve Anatole France gibi yazarlar, Ferdinand Buisson gibi eği-

timciler, Paul Painleve ve Jacques Hadamard gibi matematikçiler, Grimaux gibi kimyacılar, Emile Duclaux gibi biyologların önderliğinde eyleme katıldılar. O zamanın gençleri olan bizler de, geç tecelli eden bir adaletle son bulan ancak ülkemizde çok derin izler bırakan bu savaşa aktif biçimde dahil olduk.

"Dava"nın, biz öyle diyorduk, önemli sonuçlarından biri de başlangıçta kamusal gücün kötü muamelelerine karşı bireyi korumayı görev edinen İnsan Hakları Birliği'nin kurulması oldu. Merkez Komitesi'nin büyük çoğunluğunu yakın dostum Emile Borel ve Jacques Hadamard ve Paul Rivet gibi bir etnograf ve dilbilimci de dahil olmak üzere üniversitedeki insanlar oluşturduğundan, başlıca faaliyetleri düşünce insanlarıyla ilgili oldu.

Bu birliğe, ismi düşünce ve eylemin zorunlu birliğinin sembolü haline gelen ve Dreyfus Davası'ndan bu yana geçen 50 yıl boyunca, bir filozof ve estetikçi olarak yaptığı çalışmalar arasında adalet kavgasına hiç ara vermeyen ve sonunda karısı ile beraber Lyons'da hainice katledildiğinde cesaretine denk düşen ve çok derin arzularına uygun bir sona kavuşan Victor Basch gibi birinin ardından başkan olmanın onurunu taşıyorum. Kendini en iyi şekilde adadığı görevi keşfettiği yarım yüzyıl öncesindeki koşulları en anlamlı şekilde yine kendisi ifade etmiştir. İşte onun sözleri:

"Sonra içimde garip bir şeyler oldu. Ben, bugüne kadar böylesine toplumsal bir duygu yaşamamış, sadece kendim için, öğretmek için, kitaplarım ve ailem için yaşamış olan ve hâlâ kendim olan ben- dönüştüğümü hissettim... Bu gaddarca kötülüğün bilinciyle nasıl yaşayabilmiştim? Nasıl insan, eğer suç ortağı değilse, tüm enerjisini, zekasını ve gücünü buna karşı mücadele etmeye adamaz? Benim için değerli olan her şeyi, kendi rahatımı, sevdiklerimin rahatını, konumumu ve hatta canımı, bu göreve feda etme yükümlülüğüm yok muydu?"

Basch, kendini feda etmeyi sonuna kadar götürdü ve kavgasını verdiğimiz adalet fikri daha geniş bir anlam kazandı. Başlangıçta sorun, bir adamın haksızca cezalandırılmasıydı, ancak tek bir kötülüğü görmek için açılan gözler, artık toplumsal ve uluslararası kötülükleri de görmezden gelemezdi. İnsan, son yıllardaki gibi bir gerilemenin hâlâ olası olduğu bir dünyada nasıl sessizce yaşayabilir, insanlığın yeni dünyayı tarifsiz acılara gark etmesini nasıl yok sayabilir? Son derece utanmazca ve tehlikeli olan aldırmazlık ve "bekle ve görcülük" içinde, bencillikleri nedeniyle insani duygudan tamamen yoksun bir halde kişisel kâr ve özel amaçlar elde etmeye çalışanlar hakkında insan ne düşünebilir!

Giderek artan sayıda aydın, dünyanın bugünkü durumunun kendilerine yüklediği görevi anladı. Son savaştan sonra eylemi

uluslararası bir anlam kazanan ve faşizme karşı verilen mücadelenin önünde yer alan İnsan Hakları Birliği'nden sonra, 1934'te Antifaşist Aydınlar Direniş Komitesi kuruldu. Üyelerinin tamamı ne yazık ki varolan tehlikeyi görmedi ve bizler Fransız Üniversite Birliği'nin üyesi olduğu Ulusal Aydınlar Birliği'nin kuruluşunu görene dek korkunç yıllar geçirdik.

Lütfen benim gibi yaşlı bir adamın kişisel bir deneyimini daha aktarmasına izin verin.

1898'in başında, Dreyfus'un masumiyeti anlaşıldığında, Cambridge'teki Cavenish laboratuarında çalışırken benim gibi Ecole Normale'den henüz mezun olan Peguy'dan, Jaures ve Duclaux gibi pek çok genç insanla birlikte benden de imza vermemi isteyen bir mektup aldım. Olumlu yanıt verdim ve Paris'e döndükten sonra, gecikmiş bir adaleti elde etmek için 4-5 yıl boyunca Jean Perrin ve Emile Borel'le birlikte çok yoğun bir dönem geçirdim. Ancak dava sona erdikten sonra da, kendimizi tamamen bu bilimsel hareketin içine çekilmiş bulduk.

Ve sonra aniden bilimsel seferberlik ve onun toplumsal adalet ve uluslararası ilişkilerdeki yansımalarıyla birlikte 1914 savaşı patlak verdi.

Toplumsal düzeyde ilk tavrımı aldığım olay 1920 ulaşım grevi oldu. Basının önemli bir kesimi, büyük teknik okulların öğrencilerine, grevciler yerine lokomotiflerde ateşçi ve mühendis, tramvaylarda da vatman olmaları için akıl verme işini kendine görev edinmişti. İşler öyle ileri gitti ki, bu grev kırıcılığını kolaylaştırmak için sınıfların geçici olarak tatil edilmesi bile istendi. O dönem Fizik ve Kimya Okulu'nun yöneticisiydim ve üzüntüyle gördüm ki genç insanlarımızda daha sonra birlikte yaşamaları gereken işçilere karşı düşmanca bir tutum takınma eğilimi gelişiyor. Bir tesadüf eseri, açık bir mektupla bu tehlikeye işaret etme fırsatı buldum.

Bir yıl sonra André Marty'nin ağabeyinden Karadeniz'deki Denizciler Davası'nda André'yi savunmamı ve Wagram Hall'daki büyük kitle toplantısında onun için bir konuşma yapmamı isteyen bir davet aldığımda bu şartlar, olumlu karar vermeme neden oldu. Neler olduğunu biliyorsunuz: uluslararası adaletin tüm kurallarını çiğneyerek, başka bir amaçla değil sadece Beyaz Ordu'ya yardım etmek için bizim hükümetimiz Karadeniz'e bir donanma gönderdi ve Odessa'yı bombaladı. Bu ihlale, André Marty'nin yönetimi altında gerçekleşen denizcilerin protestosu son verdi ve bu protesto ülkemizin onurunu kurtardı. O zamanlar Protet denizaltısının baş mühendisi olan Marty'nin kariyeri hakkında bilgi aldıktan sonra, ilk defa böylesi bir mitingde konuşma konusundaki gönülsüzlüğümü yendim. Wagram'a ulaşıp genel atmosferi ve özelliklé yaklaşık 80 yaşındaki Ferdinand Buisson ve dostumuz Marcel Prenant'ın

babası Tıp Fakültesi profesörü Auguste Prenant'ı platformda görünce kendime olan güvenim tazelendi. O zamanlar Deniz Harp Okulu'nda dekanlık yapıyordum ve toplantıdan bir gün sonra Deniz Kuvvetleri Karargahı Komutanı ve bir kralcı olan Amiral Schwerer'den istifamı isteyen bir mektup aldım. Bu durumdan başka nasıl kurtulabileceğimi bilmediğimden, yanıt olarak Donanma Bakanı'na konuşmamın metnini gönderdim ve neticede benim için nahoş bir sonuç ortaya çıkmadı. Tutuklanan ve Toulon'da yargılanan André Marty'yi kamuoyu baskısıyla nasıl serbest bırakmak ve Paris milletvekili ve belediye encümen üyesi seçilişini içlerine sindirmek zorunda kaldıklarını biliyorsunuz.

Takip eden yıllarda uluslararası adalet ve özellikle barış sorunu giderek daha kesin bir tarzda gündeme oturdu. Atom bombası korkusunun yerini kimyasal silah korkusu aldı ve uzun yıllar boyunca bütün gücümle, yıkım silahlarının gelişimi gibi büyüyen bir tehlikeye karşı barışı kabul ettirtecek yegane gücün halkın iradesi olduğu fikrini yaymaya çalıştım.

Böylece 1933'e, Almanya'da nasyonel sosyalizmin zaferine kadar devam ettim. Bu zaferin savaş tehlikesinin ötesinde bir anlam ifade ettiğinin farkındaydım, çünkü o yalnızca dışarıdaki barışı değil, ama aynı zamanda ülkemizde de modası geçmiş bir ekonomik düzeni kurmak için bizim özgürlüklerimizi de tehdit ediyordu.

Faşizmin bu iki tehlikesi 6 Şubat 1934'ten sonra herkes için daha açık hale geldi ve hem içerde hem de dışardaki sorunların ortak kaynağını anlayanlar için hareket imkanı iyice zorlaştı. 1931'de Japonya'nın Mançurya'ya saldırısı esnasında Çin'deydim, Çin halkıyla birlikte aynı acıları paylaştım. Öylesine etkilenmiştim ki daha sonra Etyopya, İspanya, Avusturya ve Çekoslovakya'da çok daha derin acılar içinde olanların yanındaydım. Ancak yaşamımın en acı dolu saatlerini, Antifaşist Aydınlar Direniş Komitesi'nde anlamını gayet iyi bildikleri halde, ülke içinde faşizme karşı savaşırken, tamamen körlük demek olan pasifist bir tutumla dışarda onunla uzlaşmayı savunanlara karşı kavga ederken yaşadım. Bu anlayış, İspanya'da Franco'nun zaferi ve Münih'in utancıyla sonuçlandı.

Ve sonra en alçakça olanı geldi: Polonya'ya yönelen tehdit, savaş bahanesi, "Danzig için ölmeyi reddetme" ve ihaneti, daha sonra bizim yeniden dirilişimiz ve şimdi etkili kılmak zorunda olduğumuz özgürlük izledi. Şunu söylemeliyim ki son iki yılda, tüm enerjisini daha iyi ve daha adil bir dünyanın kurulmasına adamak isteyen içimizden büyük bir çoğunluğun, bilimsel düşünce ile politik ya da toplumsal eylemin birbirine yaklaşması gereğini anlamış olmasından müthiş bir huzur duyuyorum...

WALTER HOLLİTSCHER

FELSEFE VE BİLİM

Çok yönlü ve tutarlı bir bilimsel düşünceye sahip bir insansanız, pratikte ilerlemeyi istemekten kaçınamazsınız. En düşük olasılıkla meraklısınızdır ve giderek daha fazlasını bilmeyi istemeye başlarsınız. Daha fazlasını bilmek istiyorsanız, bilginizi artırmanın reel önkoşullarını istemek zorundasınız. İnsanın entellektüel üretici güçlerini artırmayı istiyorsanız, bu gelişimin maddi gereklerini yerine getirmelisiniz. Entellektüel ve maddi üretici güçleri artırdığınızda, insanların mutluluğa ulaşma olanaklarını artırmış olursunuz. Ve eğer bunu yapıyorsanız, bir hümanistsiniz. Eğer kararlı bir hümanistseniz, insanların mutluluğa ulaşması önünde engel oluşturan şeylerle mücadele etmek ve bu engelleri kaldırıp atmak zorundasınız. Böylece mücadeleci, militan bir hümanist olursunuz.

1911'de Viyana'da doğdu. 1929'da Viyana Üniversitesi'nde felsefe, biyoloji ve tıp öğrenimine basladı. 1933'te Moritz Schlick'in yönetiminde kuvantum fiziğinde nedensellik ilkesi üzerine doktora yaptı. İltica ettiği Londra'dan 1945'te döndüğü Viyana'da Halk Eğitimi ile Bilim ve Sanat Enstitüsü'nde çalıştı. İlerici bilimadamlarını biraraya getiren, 1946'da kendi kurduğu Bilim Teorisi Bölümü'nün başkanlığını yaptı. 1949-53 arası Berlin Humboldt Üniversitesi'de Mantık ve Bilgi Kuramı kürsüsünde profesörlük ve Felsefe Enstitüsü'nde müdürlük yaptı. 1966 sonrası Leipzig Karl Marx Üniversitesi'nde modern doğabilimleri kürsüsünde felsefe dersleri verdi. Ansiklopedik bir düşünür olan Hollitscher, felsefenin genel sorunlarıyla, biyoloji, psikoloji ve tıp ile ilgilendi; ekoloji, antropoloji, cinsiyet ve davranış bilimi alanlarında araştırmalar yaptı. Tarihsel yaklaşımla ele aldığı modern bilimlerin evren tasarımında doğa ve insan üzerine yaptığı temel çalışması altı cilt halinde yayınlanmıştır. 1986'da ölmüştür.

İnsanlığın düşünce tarihinde, felsefe ile bilim arasındaki ilişki ve onun niteliğinin ne olduğu sorusunun, filozof ve bilimadamlarınca neredeyse hiç anlaşılamayacağı dönemler olmuştur.

Thales, Anaksimandros ya da Anaksimenes gibi İyonyalı doğa filozofları, araştırmalarında bilimsel olanla felsefi olanın payını ayırt etmeleri gerekse, bu konuda büyük olasılıkla çok güçlük çekerlerdi.

Kendilerini "filozoflar", bilgeliğe ve bilgiye tutkun insanlar olarak tanımlarken niyetleri, araştırmalarının deneysel bölümü ile kurgul bölümünü ya da özgül araştırma alanı ile daha genel alanı karşı karşıya getirmek değildi. Bunun da ötesinde, birer araştırma aracı olarak eller ile sözü karşı karşıya getirmek, bilimler (elle uygulanan deneylere dayanarak geliştirdikleri mekanik gibi) ile diyalog ve monolog sırasında geliştirilen düşünce (matematik gibi) arasında değer bakımından bir ayrım yapmak gibi amaçları ise, hiç yoktu. Bilimsel öğreti insanlarını bilimsel eylem insanlarına üstün tutmak, "salt pratikçi" ile "saf teorisyen" ayrımı gözetmek ve bu türden "bilimadamları"nı "filozoflar"dan ayrı tutmak amacını da gütmüyorlardı. Tam tersine, araştırmalarının gerektirdiği bütün görevlerin üstesinden aynı oran-

* Neue Welt, Sayı 2, Yıl 1950, Çeviren: Mehmet Callı - Olcay Geridönmez

da gelebilmekten gurur duyuyorlardı. Tıpkı, bir yandan hasta yatağı başında muayene ve zaman zaman da tedavi edip bu sırada hastalığın seyrinin teorik açıklamasını yapmaya çalışan, ama öte yandan da aydınlatma çabalarına karşı çıkan çağdaşlarının batıl inançlarıyla mücadeleye girişen o büyük Hipokrat'çı hekim ve lokmanların yaptığı gibi. İnsan bedenini, geçirdiği süreçleri inceleyip işlevlerine ilişkin teoriler geliştirir ve hümanist-aydınlanmacı bir hekimlik etiğinin sözcüleri konumuna yükselirken, kendi kımliklerinde, günümüzde bilim adamlarına olduğu kadar filozoflara da atfedeceğimiz eylem ve zihniyeti bütünleştirdiler. Yani hem bilimadamı, hem de filozoftular.

O dönemde bu tutumu olanaklı kılan, toplumsal koşullar ve bilginin içinde bulunduğu çağdaş durumdu. Kol ve kafa emeği aynı oranda değerliydi; kol emeği genel olarak kölelerin yaptığı işe henüz indirgenmiş değildi. Döneme egemen olan ilerlemeci coşku, büyük adamların hümanist anlayışına sağlam bir zemin sağlıyordu. Yunan toplumunun ağırlıklı olarak köleci bir toplum haline gelmesi ve kol emeğinin yine ağırlıklı olarak özgür olmayan emeğe dönüşmesiyle birlikte, deneycinin gerçekleştirdiği kol emeği de aşağılanır oldu. Böylece teori ile pratik arasındaki o uçurum doğmaya başladı. Bu uçurum, sonuç olarak, spekülatif felsefenin kendisini, oldukça teorikleşen arta kalan bilimden kopardı. Öyle ki, başı göğe erip dünyadan çok uzakta havada süzülen "saf spekülasyon" halini aldı.

Giderek daha fazla felsefe düşmanı hale gelen bir pratik ile pratiğe giderek yabancılaşan spekülatif felsefenin birbirinden ayrılması, tarihin ilerleyen dönemlerinde "gelişme" katetti. En sonu bu durum 18. ve 19. yüzyılda öyle bir hal aldı ki, ampirik bilimlerin uzmanları kendi disiplinlerinde, çağın idealist sistemlerine dayanan felsefi önerilerle rahatsız edilmeye şiddetle tepki duyar oldular. Ne var ki, Pazar ve tatil günlerinde, genellikle okul sıralarından akıllarında kalmış şu ya da bu felsefi öğretiyi, bir o kadar büyük bir gayretkeşlikle zikrediyor ve -eskimişlik ve aşılmışlıklarına aldırmaksızın- üzerinde ne kadar az kafa yormuş ya da kendilerinin uyguladığı modern bilimin sonuçlarıyla ne kadar az karşılaştırmışlarsa, bir o kadar büyük bir imanla savunuyorlardı. Bilimle felsefenin yinelenerek karşı karşıya getirilişi ve aralarındaki ilişkinin tartışılırlığı böylece gündeme geldi. Bu da, Marx'ın geçtiğimiz yüzyılın ortasında, Feuerbach felsefesini tahlil ettikten sonra yazdığı o etkili 11. tezinin haklılığını ortaya koymaktadır: "Filozoflar, dünyayı sadece değişik biçimlerde yorumladılar; oysa sorun onu değiştirmektir."[1]

Felsefe ile bilim arasındaki duygusal değerlendirme içeren

1 "Marx über Feuerbach", in F. Engels, "Ludwig Feuerbach und der Ausgang der Klassischen deutschen Philosophie (Ludwig Feuerbach ve Klasik Alman Felsefesinin Sonu), Verlag für fremdsprachige Literatur, Moskau. 1946. sf. 64

ayırım, ilkinin adının anılışına yüklenen heybet ve heyecan, ikincisine gösterilen değişken itibar; bunlar, yüzyıllar boyunca her iki disiplin arasında yapılan teknik ayrımın özüne denk düşmüyor. Öyleyse, filozof ile bilimadamının eylemi arasında böylesine rahatlıkla tanımlanabilecek bir fark ortaya koymak gerçekten olanaklı mı?

Felsefi araştırmaların son derece pratik ve somut sonuçları olabilir; öte yandan bilimsel projeler bazen tamamen genel teorilere ulaşmayı da hedefler. Buradan hareketle, felsefi sorunsalın özünü genelliği içinde anlamak ve yalnızca buna dayanarak, onu bilimlerin sorunsalından ayırt etmek, kuşkusuz olanaklı değildir. Felsefenin, belirli nesnel alanlara özel bir ilgisi olduğunu kanıtlamak da güç olurdu. Bilindiği gibi, doğa felsefesinin yanı sıra tarihin bir felsefesi, sanat felsefesinin yanı sıra tekniğin bir felsefesi vardır. Kimi filozof ve onların felsefe okulları, tarihsel süreç içerisinde dikkatlerini özellikle şu ya da bu felsefe "dalına" yoğunlaştırmışlarsa da, felsefenin bütün evreninin, kendi uzmanlık alanlarından ibaret olduğunu ileri sürme darkafalılığına düştükleri pek olmamıştır. Felsefe tarihçisi olarak, filozofların ilgi alanlarındaki değişkenliğin açıklanmaya çalışılmasıyla bile, felsefi eylemin kavramsal çerçevesini, felsefenin -gelecekteki gelişmelerle birlikte eklenebilecekler de dahil- ancak bütün bu özel alanlarının toplamının oluşturduğu kanıtlanmış olur.

Öyle dönemler olmuştur ki -bazı filozoflar bunları hâlâ aşabilmiş değildir-; felsefenin, bilimlerin ilgi alanına giren dünyanın "ardında" ve "üstünde" bulunanı araştırması anlamında, özel bir olguyla ilişkili olduğu düşüncesi savunulmuştur. Yani, felsefenin "metafizik" yönelimi, felsefenin asıl özü olarak algılanmıştır. Bu kavrayışın teoloji kaynaklı olduğu çok açıktır. İster, bugün küçümseyerek yalnızca "mitoloji" olarak nitelediğimiz Yunan teolojisi olsun, isterse daha sonra ortaya çıkan, felsefeye "uşak" ve yamak rolünü sunan ya da biçen teolojik düşünceler olsun, her durumda, böylesi bir metafizik felsefe; birçokları açısından taşıdığı duygusal ve ussal ikna gücünü, onların peşinen var olan bu tür bir "başka dünya"ya olan inancından alır.

Belki de, felsefenin, bu metafizik öğretiler ve onların dinsel arka planlarıyla ortak yönünün, taraftarlarına bir dünya görüşü sunmasında yatıp yatmadığı sorusu akla gelebilir. Teologlar ve metafizikçiler kuşkusuz, dünyaya bakışlarına, yaşama duyguları ve pratiklerine temel olan böyle bir "dünya görüşüne"; yani bir dünya yorumu ve etik davranış kurallarına sahiptirler. Anglosakson dilinde yer etmiş, "What is your philosophy?" sorusuyla kastedilen, kişilik kazanmış her bir bireyin, sadece yetişmiş bir filozofun değil,

"sokaktaki insanın" da yaşamını belirleyen genel anlayışlar ve eylemlerini uyarladığı ölçütlerdir. Bu yüzden Schlegel'in Hamlet çevirisindeki:

"Gökyüzünde ve yeryüzünde Horaito, okul bilginizin hayal edebileceğinden çok daha fazla şey vardır!"

pasajında, Hamlet'in babasının ruhunun göründüğü yerde geçen, "okul bilgisi" sözü, İngilizcedeki "philosophy" sözcüğünün, gerektiğinde ruhların da kendilerine yer bulduğu bir dünya görüşünü niteleyen biraz mektepli bir aktarımıdır.

Peki, "bilimsel dünya görüşü" diye bir şey var mıdır ve bu, bilimsel bir felsefenin özü müdür? Bilimin bir şeyi sunamayacağı açıktır: Noksansız bir evren tasarımı. Bilim, kesinkes açıklanmış ve ilan edilmiş evren tasarımlarının gayrı meşru rekabeti karşısında tartışmasız yenik pozisyondadır. Bilimler tarihinde, araştırmacıların kafalarında yarattığı evren tasarımı, hiçbir şekilde, kesintisiz olarak süren bilgi biriktirme sürecine, doğal ve toplumsal güçleri keşfeden insanın bunlar üzerinde kurduğu egemenliğin sürekli olarak pekişmesine denk düşen, kesintisiz bir gelişme süreci göstermemiştir.

Astronomide, -evrenin merkezinde bulunan sabit bir yerküresi ve bunun çevresinde içiçe geçmiş 73 episikl halinde hareket eden gezegenleriyle- Ptolemaios'un evren tasarımından, -artan bir kesinlikle belirlenmiş (buna karşın hâlâ episikl) gezegen yörüngelerini, bambaşka, gerçek ve mutlak hareket süreçlerinin zahiri hareketleri olarak yorumlayan- Kopernik'in evren tasarımına geçişte yaşanan bunalımlar bilinmektedir. Aynı şekilde yüzyılın başında insanların çoğunluğunun, her şeyi yeni baştan öğrenmekte ve Merkür gezegeninin artan bir kesinlikle belirlenmiş yörüngesinin özelliklerini, şimdi bambaşka bir evren tasarımının, büyük fizikçi Albert Einstein'in relativist evren tasarımının temel unsurlarından biri olarak görmekte ne kadar zorlandığı da bilinmektedir.

Bugün artık bu görüş de "klasik"leşti ve fizikçiler tarafından genel geçerlilik atfedilen kuvantum fiziği ve dalga mekaniği; yüzünü bilimden yana çevirmiş bütün insanların fiziğin tanımladığı evren tasarımını temelden değiştirmesine yol açarak, bu tasarımın genel hatlarını belirler duruma geldi.

Bilimsel evren tasarımındaki en etkileyici yenilenme, Friedrich Engels ve Karl Marx'ın, insanlık tarihinin yasalarını ortaya çıkaran ve böylece bir hamlede insanlık tarihinin keyfi dizilişinin yerine, kendi yasaları olan bir sistemin geçmesine yol açan kapsamlı araştırmalarının sonucunda yaşandı. Kökeni ormanda yaşama dayalı insan topluluğunun, bugün bildiğimiz biçimlerine doğru gelişimini tanımlayan; ve tarih boyunca dünya görüşlerinin ve felsefelerin ortaya çıkışına, yi-

tip gidişine ve yerlerini yenilerine bırakışına da yanıt getiren, yine bu yasalar olmuştur.

Görülüyor ki bilim, alimlerin on yılda bir uyanıp kendilerini, öğrenim dönemlerinden beri aşina oldukları, değişmeyen bir evren tasarımı içinde bulmalarına neden olan "dogmatik bir uykuya" olanak tanımıyor. Bilimin gerçekliğe dair çizdiği tablo, derin bunalımlar eşliğinde başkalaşma tehlikesiyle karşı karşıya. Ve bu, –o gerçeğin tükenmezliği göz önüne alındığında– insanın araştırmaları ufkumuzu genişletmeyi ve bilgi birikimimizi büyütmeyi sürdürdüğü sürece, herhalde böyle de sürüp gidecektir. Evren tasarımlarımızın geçirdiği o sıçramalı diyalektik dönüşümlerdeki süreklilik unsuruna kaynaklık eden, doğa ve tarihteki olayları ön görme ve planlı müdahaleler yoluyla bunlara egemen olma yeteneğimizin az ya da çok düzenli bir biçimde artmasıdır. Kısacası, kaynağında, gerçeğe giderek daha çok yaklaşmamız yatar. Einstein'cı evren tasarım, Newton'cu evren tasarımını ikili, Hegelci anlamda, "ortadan kaldırmaktadır". Newton'un teorisinin cismin uzaydaki hareketine ilişkin öngörüsünün sunduğu bütün olanaklar, Einstein'ınkine dahil olmakta, onun içinde "ortadan kaldırılmaktadır". Fakat Newton'un mutlakçı-mekanik temel şemasının terk edilişi, olumsuzlanması anlamında "ortadan kaldırılışı" ve yerine göreceli bir mekanik ve elektrodinamiğin geçmesi; aynı zamanda, cisimlerin hareketi ve ışın yayma ile karşılıklı etkileşimlerine ilişkin daha kapsamlı ve kesin öngörülerde bulunma olanaklarını yaratıyor. Bundan dolayı doğaya egemen olma yeteneğimizin de çoğaldığı bugün herkesçe biliniyor. Atom çekirdeği hareketlerinin teorik ve pratik açıklanması, evren tasarımımızın geçirdiği Einstein'ci dönüşümün bir sonucudur.

Demek ki bilimsel felsefe, dogmatik bir değişmezlik ve rahatlatıcı bir dönüşmezlikten oluşan bir evren tasarımına değil, tersine her yeni buluşu dikkate alarak, bunların ışığında dönüşüp değişen bilimsel bir dünya kavrayışına götürür. Böylece o, giderek artan oranda objektif gerçekliğe uygun hale gelmekte ve dünyanın gidişatına pratik müdahalelerde bulunmamıza dayanak sağlayan öngörülerimizi olanaklı kılmaktadır. Bilimsel dünya görüşümüz, sonsuza dek geçerlilik "garantisine" sahip bir evren tasarımı sunmaz. — Entellektüel olgunluğa ulaşmış insanlığın, iyilik perilerinin ayrıntılı dünya planını, uykuya daldığı yastığının altına koyuvereceklerine ilişkin çocukluk hülyasını bir kenara bırakmasının zamanı çoktan gelmiş bulunuyor!

Tüm metafizikçi, dünya görüşüne sahip felsefelerin içerdiği pratik görünüm, evren tasarımından çıkarılan etik sonuçlar; karşılığını, sözünü etti-

ğimiz bilimsel felsefede bulmaktadır. Bilimin dünya görüşü ahlaki açıdan bağlayıcıdır. Bir bütün olarak bilimlerin nesnel içeriğinden, hümanist bir yaşam pratiği sergileme yükümlülüğü çıkar. Bilimsel teori ile insani pratik arasındaki bu ilişki; mantıksal tümdengelimci bir hokkabazlık gösterisindeki gibi, verili duruma ilişkin bilimsel ifadelerin burnundan ahlaki sonuçlar çıkaran türden bir ilişki değildir. Bu ilişki, gerçeğin kendisinde yatmaktadır, tutarlı bir bilimsel anlayışın kaçınılmaz reel sonucudur. Çok yönlü ve tutarlı bir bilimsel düşünceye sahip bir insansanız, pratikte ilerlemeyi istemekten kaçınamazsınız. En düşük olasılıkla meraklısınızdır ve giderek daha fazlasını bilmeyi istemeye başlarsınız. Daha fazlasını bilmek istiyorsanız, bilginizi artırmanın reel önkoşullarını istemek zorundasınız. İnsanın entellektüel üretici güçlerini artırmayı istiyorsanız, bu gelişimin maddi gereklerini yerine getirmelisiniz. Entellektüel ve maddi üretici güçleri artırdığınızda, insanların mutluluğa ulaşma olanaklarını artırmış olursunuz. Ve eğer bunu yapıyorsanız, bir hümanistsiniz. Eğer kararlı bir hümanistseniz, insanların mutluluğa ulaşması önünde engel olusturan şeylerle mücadele etmek ve bu engelleri kaldırıp atmak zorundasınız. Böylece mücadeleci, militan bir hümanist olursunuz. — Bilimsel bir dünya görüşü ve felsefenin, en soyut düşüncelerle dolu kafalarda bile, onun ciddi bir yandaşı olan biri için son derece pratik sonuçlar doğurduğunu söylerken kastettiğim aşağı yukarı budur. Bu nedenle, bilimsel düşünce tarzının yön verdiği bir yaşam pratiğinin, "modern insanın felsefesi" olarak tanımlanmayı hak ettiği iddiasında bulunmakta herhangi bir sakınca yoktur.

Bu şekliyle kavranan bir felsefenin, bilimle olan ilişkisinin basit ve açık olduğu ortadadır. O, bütün bilimlerin toplamından çıkarılan teorik ve pratik sonuçtan başka bir şey değildir. "Bilimlerüstü bir bilim" değildir, hele "metafizik" bir bilim hiç değildir. Tersine, bilimin genel sonuçlarına, bilgi edinme yöntemlerine, sorunlarına, yaygın kullanım alanına, biz öğrencilerine yüklediği insani yükümlülüklere ilişkin, bilimsel teori ve insan pratiğine dayanarak yaşamımıza bütünlüklü ve onurlu bir anlam katma yükümlülüğüne ilişkin bilginin kendisidir.

Peki modern felsefecinin bilimlerden çıkardığı "sonuç" nedir? Fizik, biyoloji, tarih, ona içerik ve yöntem olarak neler öğretir? Ve pratik içindeki bir hümanist olarak, içinde bulunduğu durumdan ne gibi sonuçlar çıkarır?

Bugüne dek gerçekleştirilmis bütün bilimsel araştırmaların toplam sonucundan çıkaracağımız ilk sonuç, o kadar genel, o kadar kendiliğinden anlaşılır ve doğaldır ki; bu çı-

karımı özellikle yapmak zorunda olmaktan neredeyse utanırsınız. Bu sonuç; bu dünyada her durumda ortaya çıkan sübjektif insani düşüncelerin, hayallerin, halüsinasyonların, fantazilerin ve benzerlerinin yanı sıra, önemli sayıda ötekiler –örneğin taş, bulut, yıldız ve şimşekler– gibi, oluşabilmeleri için tin ve bilinç sahibi canlıların varlığını gerektirmeyen, varlıkları bu canlılardan bağımsız olan nesnel, maddi şey ve olaylara rastlandığını ifade eder. Buna da, bilinçten bağımsız, reel bir dış dünyanın varlığının saptanması adı verilir. Bu arada, bu reel, maddi dış dünya, bütün şey ve olayların birbirleriyle dolaylı veya dolaysız bir ilişki içinde bulundukları bağıntılı bir maddi dünyadır. Bu dünya yakından incelendiğinde, tamamıyla akla uygun bir biçimde, karmaşıklıklarının değişik aşamalarında, nitelik açısından farklı türden şeyler ve olaylar halinde birleşen, bağıntılı temel elementler ve temel olaylardan oluştuğu görülür. İkinci olarak, insanların psişik davranışlarının, belirli fizyolojik olayların gerçekleşmesi önkoşuluna bağlı olduğu; ruhsal süreçlerin ikincil karakteri olarak adlandırdığımız şeyin, bu "maddi" süreçlerin "birincil" karakteri karşısında "tinsel" olanın, bu süreçlerin nedensel bir sonucu olduğu görülür (Bu arada dünyamızda, cansız varlıkların canlılardan ve tinsiz olanların tin sahibi varlıklardan önce ortaya çıktığı bilinir). Üçüncü olarak da, gerek doğa gerekse tarih bilimlerinin konusunu oluştursun, bu dünyadaki bütün şey ve olaylara ilişkin bilgilerin, bilimlerin sunduğu nesnel yöntemler aracılığıyla edinilebileceği görülür. Bilgi edinme çabamız, böylelikle, dünyamızın gereklerine yanıt verecek bir konuma gelmekte, doğa ve tarih-bilimsel bir dünya görüşü oluşturmasıyla –oldukça eski bir ifade kullanacak olursak– "düşüncenin varlıkla özdeşliğinin" yaratılması denen şeyi yerine getirmektedir.

Bu üç tez –bir reel dış dünyanın varlığı, daha dar anlamdaki maddi süreçlerin psişik olaylar karşısındaki birincil karakteri ve dünyamızın anlaşılabilirliği–, geçtiğimiz yüzyılın ortalarında Marx ve Engels tarafından formüle edilen materyalist felsefenin özünü oluşturur. Ve bu felsefe, Friedrich Engels'in "Anti-Dühring"te belirttiği gibi, "artık felsefe olmaktan çıkmış, özgün bir bilimler bilimi olmadan, tersine gerçek bilimler içinde çalışmak ve kendisi kanıtlamak zorunda olan yalın bir dünya görüşüdür."[2] Ve bir başka yerde de, "materyalist doğa görüşü, doğanın olduğu gibi, yabancı bir katık olmadan yalın kavranışından başka bir şey değildir"[3] der. Demek ki, modern materyalist felsefenin görevi; doğanın, toplumun ve insan düşüncesinin gelişmesini inceleyen bilimin çıkardığı sonuçlardan ve kullandığı yöntem-

2 F. Engels, Anti-Dühring, Verlag für fremdsprachige Lileratur, Moskau, 1946, sf. 170

3 "Dialektik und Natur", Marx-Engels-Archiv, Frankfurt am Main 1927, cilt 2, sf. 384

lerden genel ve genelleştiren bir sonuç çıkarmaktır. Burada adı geçen insan düşüncesi de, doğal ve tarihsel gerçeği toplumsal bilince yansıtan insanitoplumsal yansıma sürecini temsil eder.

Bu üç tez ve Engels'ten yapılan alıntılar üzerinde –detaylandırma ve yorumlama gereğini bir kenara bırakıp– düşünecek olursak, 'bilgisizlik ve dile egemen olamamanın belirlediği çocukluk yaşlarını geride bırakmış herhangi biri bunlara karşı çıkabilir mi' sorusunu sormaktan kendimizi alamayız. Ama şaşkınlık içinde, tam da, "idealistler"in aşağıdaki türden tezleri savunmak zorunda olduklarını düşündüklerine tanık oluruz:

"Dünya benim tasarımımdır" (Schopenhauer) ya da "duyumsamalardan oluşan bir komplekstir" (Mach). (Amerikan "Encyklopedia Britannica"nın, materyalizmin anlatımına bir tam sütunu bile bulmayan yergi dolu bir yer verirken, idealizme ayırdığı on iki sütünluk uzun bir makalede bize öğrettiği gibi) "Herhangi bir bilinçten yoksun ve kendi içinde-çelişkili bir kavram olduğu için tasarımlanması olanaksız kendinde-şey"dir.

"Tin birincildir ve algılanan dış dünya onun ikincil ürünüdür". Bu arada tin, sayısız "felsefi" eserde de rastlandığı gibi, "gerçek dünyayı idrak edecek durumda değildir."

Şaşkınlığımızın yerini, bu arada derin bir yadırgamanın aldığını itiraf etmeliyiz. Yüzyıllar boyu yürütülen bilimsel ve kesinlikle başarılı araştırmalardan sonra, materyalizme bu tarzda karşı çıkan, onun bütün bilimlerle örtüşen ve neredeyse kendiliğinden anlaşılır kavrayışı karşısına, böylesi maceracı nitelikteki tezleri çıkarabilecek insanlar gerçekten kalmış mıdır?

Evet, kaldığından kuşku yok; bu cümleler gerçekten yazıldı, yazılmaya devam ediyor ve bunlara inanılıyor. Üstelik yüksek eğitim almış kişiler; "bilgeler", profesörler ve yandaşları yapıyor bunu. Dolayısıyla, bu tür sorunlara ilgi duyanları, Engels'in yaptığı gibi, birbirleriyle kavgalı iki büyük gruba ayırmak kaçınılmaz hale geliyor: "Tinin doğaya göre önce gelme özelliğini ileri sürenler ve buna göre de, son aşamada, ne cinsten olursa olsun, dünya için bir yaratılmayı kabul edenler.... idealizm kampını oluşturuyorlardı. Ötekiler, doğayı esas öge sayanlar ise materyalizmin değişik okullarında yer alıyorlardı."[4]

"Dünyanın yaratılışı" sözcüğü, burada büyük bir önem taşımaktadır. Birden, idealistlerin, başka bir bağlamda olsa da, daha önceleri kullandıkları felsefi sözler hatırlanacaktır. Şu farkla ki, bunlar din adamlarıydı. Ancak onlar, tinin doğa karşısındaki önceliğini daha farklı bir vurgulamayla açıktan ve doğrudan ilan ederdi.

Şimdi, idealistlerin sözünü ettiğimiz tezlerini neden bu kadar garipsediğimizi anlayabili-

4 F. Engels, "Ludwig Feuerbach und der Ausgang der Klassischen deutschen Philosophie, Verlag für fremdsprachige Literatur, Moskau, 1946, sf. 18

yoruz: Söylemleriyle materyalist tezleri olumsuzlayıp inkar etmek için ileri sürülmüş açık karşıt tezler olduklarından bizi şaşırtmış değiller. Hayır, "tasarım", "duyumsama", "tin", "birincil" gibi sözcükler, onlarda, kırılmış bir ışık altındaymışçasına tuhaf bir yansıma halindeydiler. Aynı sözcüklerin materyalist tezlerdeki gibi gerçek anlamlarıyla kullanılmış olmaları herhalde olanaklı görünmüyor. Materyalistler, felsefe yaparken de, sözcükleri, günlük ve deneysel bilimlerde kullanıldığı en sade ve yalın anlamıyla kullanırlar. Onlar "tasarım" derken gerçekten insan kafasındaki bir tasarımı kastederler ve "tin" de, sular üstünde süzülen bir şey değildir.

Böylece yeniden bilimsel felsefenin, bilimsel değil ama teolojik bir muhalefetle karşı karşıya bulunduğu noktaya geldik. Burada, kapitalist toplumun egemen sınıflarının düşünsel silahı olma işlevini üstlenen idealizmin sınıfsal karakteri açıkça ortaya çıkmaktadır.

Sıralanan üç materyalist tez, bilimlerin felsefi açıdan ele alınmasından çıkarmamız gereken ilk sonuçtu.

Peki, kaba hatlarıyla göstermemiz gereken diğer genel sonuçlar nelerdir? Bilimler bir bütünlük içerisinde ele alındığında, dünyadaki gelişim süreçlerini kanıtladıklarını, dahası bütün olay ve olguların tarihselliğini ortaya koyduklarını görürüz. Bu da bugün için artık beylik bir saptamadır. Ne var ki, gelişme düşüncesinin, kurgusal olarak vaktinden önce ortaya konuşundan ve antik çağın ilk dönemlerinde yaşadığı parlak döneminden sonra, bin beş yüz yılı aşkın bir süre batı bilimi sahnesinden kaybolduğu ve ancak büyük zorluklarla ve tek tek bütün bilim dallarında karşısına çıkarılan büyük dirençlerle boğuşarak yeniden geçerlik kazanmak zorunda kaldığını görmek önemlidir. Newton'un büyük mekanik evren tasarımı henüz tarihsel değildir. Gezegenler bugün nasıl güneşin etrafında dönüyorlarsa, başından beri de öyle dönmekteydiler. Ve Sir Isaac Newton'a göre başlangıç, bir yaratma eylemi tarafından belirlenmiştir. Onda, evrenin doğal bir gelişimi henüz söz konusu değildir. Ancak Immanuel Kant, "Genel doğa tarihi ve gökyüzü teorisi ya da Newton ilkelerinin ışığında tüm evreni ve mekanik kökenini kavramaya dair bir deneme" başlıklı eserinde, kozmik gelişme düşüncesini bilime tanıtmıştır. Ardından bu düşünceyi Laplace, "Exposition du système du monde" adlı eserinde geliştirerek, matematiksel olarak temellendirmiştir. Bu eserler, 18. yüzyılın ortalarında ve sonlarında yayınlandı. Darwin ve Wallace, Kant'tan yüz yıl sonra, canlıların gelişimine ilişkin kanıtları ortaya çıkarmış ve mekanizmalarını anlaşılır kılmışlardır. Yaklaşık aynı dönemde Marx ve Engels, tarihsel materyalizmin o devasa düşünsel

sistemini kurmuşlardır. Bu sistemin, insan soyunun tarihsel gelişimi öğretisine yaptığı katkı, daha öncekilerin yıldızlar sistemi ile bitki ve hayvan aleminin anlaşılmasına ilişkin yaptığı katkıyla eşdeğerdedir. Günümüzde bütün bilimadamları, gelişme düşüncesini araştırmalarının vazgeçilmez temeli olarak kabul etmiş bulunuyorlar. Gök bilimcileri, evrenin belki kozmik toz bulutları ve gelişigüzel ışınlarla dolu olduğu ve belki de ışınların yayılma basıncının etkisiyle maddelerin yoğunlaşması gerçekleşmiş, daha sonra yerçekim gücünün biriktirici etkisiyle, bugün gökbilimcilerinin teleskoplarıyla gözlediği ve astrofizikçilerin gelişme sıralamasını belirlemeye çalıştığı ölü yıldız sistemlerine yol açan, o ilk durumdan, dünyamızın nasıl oluşmuş olabileceğini araştırıyorlar. Bugün, yıldız ışınlarının, her bir gelişme aşamasında kordukları atom hareketlerine açıklama getirebilecek noktaya yaklaştılar ve kısa bir süre önce, bizim güneş sistemimiz gibi gezegen sistemlerinin oluşmasına yol açabilecek krizsel süreçlere dikkat çektiler. Oluşmakta olan yıldızların deyim yerindeyse ergenlik krizlerine.

Yanı sıra günümüzde bilinen kimyasal elementlerin, ilk atomar ögelerden ortaya çıkıp nasıl çeşitlilik kazandıkları, elementlerin moleküller oluşturmak üzere nasıl birleştikleri ve böylece fiziğin ilgi alanıyken kimyanın ilgi alanı haline geldikleri bugünden kestirilebilmektedir.

Gökbilimcilerin yıldızların oluşumuna ilişkin açıklamalarını noktaladıkları yerde, yerbilimcilerin açıklamaları başlıyor. Yerbilimcileri, yer kabuğunun geçirdiği bütün o sıçramalı felaketler ve ağır aksak şekil değişiklikleriyle birlikte yeryüzünün aşamalı soğuma ve sertleşme sürecinin izini sürerler. Ardından, gelişme tarihini irdeleme koşusunda bayrağı, bu noktada biyoloji alanındaki meslektaşlarına devrederler. Burası, atmosferin 100 derecelik soğumasıyla birlikte, birikmiş su buharlarını olağanüstü yağışlar halinde yeryüzüne indirdiği, böylece de o aşırı ısınmış atmosferde oluşmuş ilkel organik bileşkelerin, henüz meydana gelmiş ilk okyanuslara düşerek embriyo biçimindeki ilk organik yapıları oluşturduğu noktadır. –En azından, Sovyet bilimcisi Oparin'in önerdiği son derece çekici hipotez budur.–

Yaşamın nasıl oluştuğunu, bugün kaba hatlarıyla açıklayabilecek durumdayız. Milyonlarca yıllık bir süreçte en ilkel organik yapılardan, hayvan ve bitki dünyasını oluşturan canlıların bütün o çeşitliliğinin ortaya çıktığını; sonunda, yarım milyon yıl önce insana benzeyen ilk canlıların, henüz ürkek de olsa, iki ayaklarının üzerine dikilerek yaşamlarını sürdürmeye çalıştıklarını biliyoruz. Oluşum tarihini ortaya çıkarmayı sürdürmeleri için tarihçi-

lere anahtar sözcüğü sunan gelişme işte o sıralara rast gelir. Bu, Friedrich Engels'in "Maymundan İnsana Geçişte Emeğin Rolü" başlığını taşıyan kusursuz makalesinde ortaya konan süreçtir.

Gelişme süreci, bir çığ hızıyla ilerlemektedir ve her devrimle birlikte hacmi katlanmaktadır. Önce, eski taş devrinde taşla çalışan üretici güçlerin gelişmesi yüzbinlerce yıl sürdü. Yeni taş devrinde ise, bu süreç birkaç onbin yılı almış, tunç devri de yalnızca topu topu birkaç bin yıl sürmüştür. Peşinden demir devri gelir: Truva'yı işgal eden Akhilleus'un madeni kalkanı, şair Homer'in yeni bir demir çağının açılışını müjdelemesine neden olur. İnsanlığın üretici güçleri baş döndürücü bir hızla gelişir. Toplum biçimleri de, krizler eşliğinde duraksamalı bir ritimle kendilerini yeni gerçeklere uyarlarlar. Makine çağının şafağı sökmüş, buhar gücü hayvanların ve suyunkini geri plana iter; elektrik, kendi gücünü tepkimeli motorlarınkine katar, ve birlikte, tarımdaki üretici güçlerin yeni bir devrim geçirmesiyle insanlık tarihinde ilk kez, kent ile kır arasındaki teknik çelişkinin çözümünü gündemi getirmeye başlarlar. Bu, şimdi belirlenmekte olan, hatta güneşin doğduğu yerde belirlenmiş bulunan, günümüzün düzenidir.

Bilimler, dünyamızın büyük gelişme sürecini işte böyle tanımlamaktadır. Böylelikle, bilimsel olan her felsefenin, bütün bilimsel araştırmaların toplam sonucundan çıkaracağı zorunlu sonucun, gelişme düşüncesi olduğu rahatlıkla kavranır.

Hem gelişme düşüncesinin bir yandaşı hem de bu dünyada var olan şeyler ya da onları tanımlayan kavramlar arasına çekilmiş kesin ve değiştirilemez sınırların bir savunucusu olunamayacağı açıkça ortadadır. Demek ki, bir şey diğerinden çıkıyorsa, bu şuna dönüşüyorsa; bunu izleyen açısından, "süreç" kavramı, "durum" kavramını püskürtmeye başlar. Daha açık bir ifadeyle; mekan ve zaman açısından birbirinden yalıtılmış mozaik parçacıklarından oluşan, sınırlanmışlığı, işbölümüne dayalı dar kafalı bir uzmanlaşmanın ürünü olan bir evren tasarımı yerine; gerçek evreni, çok yönlü karşılıklı etkileşimler içerisinde bulunan olay ve olguların bitimsiz bir süreci olarak gösteren doğru tasarımı yapılır. Evrenimizin ve onu tanımlayan bilimlerin bu yönelimine, diyalektik yönelim denir. Diyalektik de, modern dünya görüşümüzü önyargısız inceleyenler açısından son derece çarpıcı açıklığa sahiptir.

Ne var ki, bu önyargılar fazlasıyla karşımıza çıkmaktadır. Kapitalist toplum düzeninde yetişip yaşayan çoğu insan gibi bilimadamları da, sık sık ideolojik etkileme aygıtının kurbanı olurlar. Bu aygıt, uysal matbaa mürekkebi ve ses dalgaları aracılığıyla, alışık oldukları "bütün toplumsal düzenlerin

en iyisinin" değiştirilemezliği savını belletmeye çalışır; her ilerlemenin karşısına bir tabu çıkarır. Öyle ki, giderek, var olan toplumsal politik ortamdan hareketle gelişme düşüncesi, yasak bir düşünce halini alır. Bir uzmana, kendi uzmanlık alanındaki gelişme süreçlerini gözlemlemediğini ve iç içe geçmiş çok yönlü karşılıklı etkileşimlerin ayırdına varmadığını kabul ettirmek kolay değildir. Fakat, elde ettiği araştırma sonuçlarının genelleştirilmesini lanetleyerek ve her genel gelişme felsefesini "sığ" ve "düşünce yoksunu" gibi aşağılayıcı sözlerle karalayarak, bu uzmanın, -bir parçacık temkinli olmaya da eğilimliyse- tanımlandığı üzere "dönemin akıntısına" karşı yüzme şevkini yok etmek pekala mümkün olmuştur.

Bunun ötesinde, bilimadamları, uzman olmayanlar gibi, olguların şimdiye kadarki düzeni içinde oldukça tecrit bir yaşam sürdürmekteydiler. Bilimadamları ve bilimler arasındaki işbirliği son derece yetersizdi. Başlar kaldırılıp burunların ötesine pek bakılmamış, -çekilen çitler, öte tarafa bir göz atmaya izin verdiği ölçüde- bakıldığında ise, kendi alanlarındaki keşmekeşe karşılık, komşunun çalışma alanında, görünürde yer değiştirmesi mümkün olmayan olgular ve kavramların huzur içinde yan yana durduğu görülmüştür. Böylelikle, kendi uzmanlık alanında bilimsel düşünürlerken, meslektaşlarının komşu disiplin alanlarında batıl inanç sahibi olma hünerini göstermeleri sağlandı. Bu durumda, birçok bilim arasında hâlâ kesin çizgilere sahip sınırlar, dünyanın gelişme sürecinin önünde duran engeller olarak değerlendirilir ve inorganik dünyadan doğal yollarla canlıların oluşmasının mümkün olmadığına inanılır. Çünkü fizikokimyacı biyologla henüz yeterli sıklıkta bir araya gelip ortak çalışma yürütmemiştir ve aralarında böyle bir işbirliği yürütmeye olanak tanıyacak bir geçiş alanından yoksundurlar. Oysa doğa kendi ilerleme yolunda, kuşkusuz herhangi "felsefi kaygı" gütmeksizin bu geçiş alanını aşmış bulunuyor!

Gerçi sınırda yer alan bu tür bilimlerde, doğrudan doğruya kendi yarattıkarı ve felsefenin özel bir konusunu oluşturan, birçok güçlükle karşılaşılmaktadır. Bir uzmanlık alanı içinde genel kabul gören kavramlar, bilimler arasındaki o sınır bölgelerinde tanım sınırlarını aşmaya başlar. Örneğin biyolojide bir şeyin ne zaman canlı ya da bir sürecin ne zaman yaşam süreci olarak tanımlanacağı kesin olarak bilinir. Ancak örneğin virüs türlerinin davranışları üzerinde konuşulması gerektiğinde, sıkıntıya düşülür. Bu durumda, bilimsel kullanım dilinde yapılması gereken düzeltmeler, bunların doğru bir biçimde uygulanması için gösterilmesi gereken mantıksal çaba, kimi zaman özel mantık-

sal eğitimi gerektiren özel bir görev olarak filozofların karşısına çıkar. Bugün hâlâ bilimler arasında varlığını koruyan sınırlar, elbette tamamen keyfi olarak çizilmemiştir. Dünyamızın gelişimi, ne kadar zeki olursa olsun, çağdaş bir gözlemci tarafından her zaman öngörülmeye olanak sağlayacak kesintisiz bir düzenlilikle gerçekleşmemiştir. Dünyamızda eskinin içinden yeni, her seferinde sıçramalı bir tarzda doğmuş, eski nitelikler aniden yenilere dönüşmüş ve gelişmeye, salt nicel birikimden kaynaklı bir değişim süreciyle açıklanamayacak, öngörülemeyen bir yön vermiştir.

"Doğanın sıçrama kaydettiği" noktalarda, bilimadamları, onu kolaylıkla takip etmekte zorlanırlar. Oldukları yerde kalır, çekince gösterir ve şu ya da bu sınır geçişinin "ilkesel" olarak açıklanamaz olduğunu öne sürerler. Örneğin canlıların davranışlarının cansız tözlerin davranışlarından hareketle açıklanmasının "ilkesel" olarak mümkün olmadığını söylerler. Oysa -diyor olmalılar kendilerine- gerçekte birbirinden çıkmış şeylerin, teorik olarak da birbirinden türetilebiliyor olması gerek. Ancak -gerçekten tutarlı bir mantık yürüterek- diyalektik düşünmek istemedikleri ya da düşünemedikleri için, mucizelere ve hayaletlere sığınarak, cansız maddeyi canlı kılabilmek için ona "entelekya"nın (onun gelişme yönünü tasarlayan ve belirleyen düşünce) katılmasının şart olduğunu ileri sürerler. Yaşları ilerleyip çeneleri düşünce, gençliklerinde utangaçlıkla gizledikleri gerçeği ortaya serer ve tinselciliklerini açıktan ilan ederler. Böylece, dünyamızın oluşum katmanlarının fay hatlarından gayzerlerin fışkırması gibi, ileri düzeyde idealist felsefi iddialar ileri sürülmeye başlanır; kaçınılmaz durumlarda ise mantığa ve diyalektiğe başvurulur. Doğru kavranmış diyalektik ise, değişik oluşum süreçlerinin nasıl geliştiğini öğretir. Diyalektik olmayan spekülasyonlar yürütenlerin karşılaştığı güçlüklerin, inceledikleri süreçleri son derece keyfi bir biçimde yalıtmalarından, geçmişlerinden koparmalarından ve gelecekleri yokmuş gibi ele almalarından kaynaklandığını gösterir. Ayrıca, onlar, kendilerinin böylesine keyfi olarak yalıttıkları süreçleri de derinlemesine incelemezler. Aksi halde, bu süreçlerde, her olayda bir arada bulunan karşıtlıklara daima rastlandığını fark ederlerdi. Bu süreçler arasındaki dinamik denge bozulduğunda, biri diğerinin aleyhine güç kazanır, böylece de sistem, yeninin ve oluşmakta olanın yönünde kendini değiştirir ve geliştirir. Demek ki, bu değişme ve gelişme, iç çelişkilerin bir sonucudur; gelişme için doğaüstü bir gücün itmesine ihtiyaç yoktur. Bu konuda hemen birkaç ek daha yapmak istiyoruz.

Gelişme süreci sırasında sürekli olmayan nitel değişiklik-

lerin meydana geldiği, bilinen deyişle, kısaca "niceliğin niteliği dönüştüğü" saptaması, bilimsel filozoflar olarak bizlerin bilimlerin bütününden çıkarmamız gereken sonucun diğer bir parçasıdır; bu, dünyanın süreçleri arasındaki karşılıklı etkileşime ilişkin tezden sonra gelen ikinci diyalektik tezdir.

Üçüncü tez, "zıtların birliği" olarak anılır. Gelişim sürecini ilerleten mekanizmaların karakterize edilmesine yöneliktir. Burada bu tezi yalnızca ana hatlarıyla örneklemek istiyoruz. Söz gelimi, canlıların gelişimine baktığımızda, onu koşullayan mekanizmada –ilk kez Darwin'in keşfederek yaklaşık tarifini verdiği– iki karşıt sürecin belirleyici bir rol oynadığını görürüz. Biri, tutucu olan "kalıtım"dır. Ardılların çevre koşulları karşısında öncelleri ile aynı tepkileri vermesini sağlar. Öteki devrimci bir süreçtir. Çoğu zaman sıçramalı bir tarzda bireyin kalıtsal tipini değiştiren ve çevre koşullarından kaynaklanan değişikliklerdir. Eğer yalnızca devredilen ırsi özellikler etkili olsaydı, mutlak bir istikrar olur, dolayısıyla gelişme de olmazdı. Yine, yalnızca kalıtımda değişikliğe yol açan çevre koşulları etkili olsaydı, her bireyin kendi öncellerinden farklı olmasına neden olurdu, doğal ve cinsel ayıklanma olmazdı. Oysa Darwin'den bu yana biliyoruz ki, böyle bir durumda canlıların gelişimi diye bir şey de olamazdı. Ancak bu karşıt süreçlerin birleşimi, bu karşıt süreçlerin birliği, gelişme mekanizmasını oluşturur.

Burada, biyolojik bir olguda saptadığımız şey, her bağlamda, bilimin bütün alanlarında ortaya çıkarılabilir. Bilimsel araştırmaların olağanüstü önemli bir sonucu olarak "zıtların birliğinden" söz etmek, bugün hâlâ bazı bilim adamları için alışılmamış, yeni bir ifade tarzıdır. Ancak onu ifade eden fenomene, gündelik yaşamında ya da uzmanlık deneyimlerinde herkes tamamen aşinadır.

Gelişim süreçlerinin diyalektiği; daha ilerdeki bir aşamanın garip bir biçimde –daha ileri düzeyde olsa da– gelişim zincirinin ilk halkasını anıştıran tekrarlanmasına neden olabilmektedir. İnsanın birey olarak gelişim sürecinde, ilk çocukluk döneminde çocuğun sevgi yetisi ana ve baba üzerinde yoğunlaşmıştır. Ardından çocukluk ile ergenlik arasında gizli dönem olarak adlandırılan ve çocukluk dönemi sevgi hedefleri ve pratiğinin karşıtı bir yönelimle karakterize olan bir evre gelir. Bu, ana ve babaların çocuklarını "uslu" buldukları bir dönemdir; ancak kısa bir süre sonra, dehşet içinde onların ergenliğin o delikanlılık ve genç kızlık yıllarına geçtiğini görürler. Çocuklar bu dönemde kimi yalpalamalar ve duraksamalardan sonra, ilk çocukluk yıllarındaki sevgi yetilerinin o yoğun yönelimlerini, bu kez -her şey yolunda gider ve normal seyrini izlerse-, daha üst bir düzeyde, aile birliğinin dışındaki işe ya-

rar bir objeye yönelik tekrarlarlar. Böylece -denildiği gibi- "yetişkin insanlar" haline gelmiş olurlar.

Genel olarak, günümüz uygarlığında dahi genç insanın psişik gelişimi adeta, insanlığın psikolojik gelişiminin -animist batıl inanç durumundan başlayıp olgun-bilinçli bir gerçeklik sınaması yeteneği kazanana kadar- kısaltılmış ve anıştırmalarla dolu bir tekrarına benzer.

Marx ve Engels'in gösterdiği gibi, bütün insanlığın gelişimi konusunda da, uygarlaşma sürecinin başlangıcının öncesine rastlayan durum ile, günümüze kadar gelmiş uygarlığın "evveliyatı" arasında belli bir benzerlik vardır: İnsanlık tarihi, kabile üyeleri arasında ilkel ortak mülkiyetin egemen olduğu koşullarla, bilinen adıyla "ilkel komünizmle" başlar. İnsanlık, antik su bendi ve kölelik devletlerinin, feodal serflik ilişkilerinin, kapitalist "ücretli köleliğin" sınıflı toplumlarından geçen ızdıraplı yükseliş sürecinde üretici güçlerini geliştirir ve sonunda o ilkel komünizmin çok üstündeki sosyalist bir dünya devletinin komünal birliğinde, ortak ürettikleri ürünlerin ortak yönetimini gerçekleştirir.

Kabaca bunlar, günümüz doğa ve tarih bilimlerinin dünya görüşünden çıkarılacak ilk ve en önemli felsefi sonuçlardır. Marx, Engels, Lenin ve Stalin'in felsefesinin, diyalektik materyalizmin çıkardığı sonuçlardır. Bu felsefe bilimlerle arasına mesafe koymaz. O, somutlaştıran pratiği, genelleştiren teorisi, kişisel olmayan objektifliği ve bireye sorumluluk yükleyen insancıllığı ile somut ve soyut deneyimin, cisimleşmiş bilimin ta kendisidir. Diyalektik materyalizmin felsefesinde bilim ve felsefe arasındaki çelişki ortadan kalkmıştır. İkisi yeni bir birlik haline, bilimsel yöntemler izleyen bir felsefenin ve felsefi yöntemlere başvuran bir bilimin birliği haline gelmiştir. Bu, İyonyalılar'ın bundan yaklaşık üçbin yıl önce, insanlığın sistematik rasyonel bilim çalışmaları ve felsefe yapmalarına olanak sağlayan ilkel materyalist bilim felsefesinden daha üst düzeyde gerçekleştirilmiş bir birliktir.

Geçmişte olduğu gibi bugün de, materyalistlerin batıl inançlar ve insancıllık karşıtlığına karşı saf tutmalarını açıkça talep etmek zorunlu ve acil bir ihtiyaçtır. Geçmişte başlatılan bu girişimin çelişkilerle dolu gelişimi; bilimin, karşıtlarıyla binlerce yıl sürecek, uzlaşmazlıklarla dolu bir tarihi akış içinde sürdüreceği zorlu mücadeleleri öngörüyordu. İnsanlığın "tarih öncesi"nin sonuna yaklaşıldığı, insani ilerlemenin onurlu ve gerçek tarihinin planlanıp başlatıldığı günümüzde, uzak geçmişten bu yana özlemi duyulan ve uğruna ant içilmiş dönem başlamıştır. Çünkü bugün bilim, özgürleşmiş ve yığınları saran bilimsel felsefesiyle dünyayı herkesin yararına değiştiren insanlığın egemen düşüncesi haline gelmektedir.

ARİF NACAROĞLU

UYGARLIK, BİLİM VE BİLİM İNSANI

Bilimin parasal kaynağının daha çok, düşünceyi patent ile sonlandırmak ve yatırımlarının karşılığını fazlasıyla geri almak isteyen yatırımcılar olması, ya da bilime destek veren güçlerin bilimle paralel olmayan çıkarları doğrultusunda, yöntemler üzerinde söz sahibi olmak, sonuçlar üzerinde seçme, büyültme ve hatta yok etme arzu ve hırsları da tarih boyunca, uygarlıkla bilim ilşkisinde, insanlığın mutluluğu lehinde ve aleyhinde çıkan sonuçları ciddi olarak sorgulanır yapmaktadır. Bilim insanının, bilimsel çalışmalarının sonuçlarının kime, ne için faydalı olacağını düşünmeden ve sorgulamadan sadece merak ve belki de tatmin olmak amacıyla araştırma yapma hürriyeti her ne kadar bilimin tanımına uygun düşmekte ise de, tüm duyularla bağlarını kesmiş bir beynin düşündükleri ve ürettiklerinin, beyin hücreleri arasında harcanan iç enerjinin boşuna kaybından başka bir şey olamayacağı da açıktır.

Başlangıçta uygarlıkla bilim arasında bir ilişkinin olmaması, henüz bilimin, insan davranışlarının değil, onun düşüncelerinin, gözleme ve çözümlemeye yönelik olarak şekillenmemiş olması gibi basit bir nedene dayanır. Her ne kadar uygarlıkların gelişmesinde ve şekillenmesinde somut olarak üretimin, düşünsel olarak felsefenin gücü bilimden önce gelmekte idiyse de, günümüzde her iki kavramın iç içeliği, karşılıklı bağımlılığı ve birbirleri için gerekliliği ve bu ilişki içerisinde bilim insanının rolü, bu iki kavramın birlikte gelişmesinde belirleyici olmuştur.

Bu yazıda, 15. yüzyıldan başlayarak ivme kazanan bilimsel ilerlemenin günümüzdeki sonuçlarını yorumlamaktan çok, bilimi beyinden ve insandan soyutlamadan ve onu tanrılaştırmadan, ama onun insan beyninin "üretebilen ürünü" olarak önemini de küçümsemeden, bilimin ve bilim insanının özellikle ülkemizdeki durumu üzerine bir kaç söz söylemeyi amaçladım. Yazının başlığını açmak amacıyla bir giriş yazmamın, kısa yazmanın zamansızlığına

Prof. Dr.
Gaziantep Üniversitesi
Elektrik, Elektronik
Mühendisliği Fakültesi

yorumlanmasını diliyorum.

İlkel yaşam koşullarından uygarlığa geçişin tarihi tam olarak bilinmese de yedi bin yıl öncesinden başladığı kabul edilir. Bir çok uygarlık başka uygarlıklardan gelen etkinin itisiyle doğmuştur. Uygarlığa geçişin kendiliğinden ve iç gelişmeyle olduğu söylenebilecek yalnızca üç yerin varlığı kabul edilmektedir: Yakındoğu (Mısır, Mezopotamya), Çin ve Güney-Orta Amerika (İnka, Maya).

Çin'deki ve Güney-Orta Amerika'daki uygarlıkların nasıl ortaya çıkıp, nasıl geliştiklerini gösteren fazlaca bir kanıt elimizde bulunmamakla birlikte, özellikle yazının bu bölgede bulunup gelişmesi ve sebepler ve sonuçlara ilişkin bir çok yazılı kanıtın bırakılmış olması, yakındoğu uygarlıklarının hemen tüm safhalarını izleyebilmemizi olanaklı kılmıştır.

Ancak bu gözlemler, uygarlığın biçimi ve dinamiği konularında daha da karmaşıklaşan soruları da beraberinde getirmiştir.

Yaşamlarını bu soruların yanıtlarını bulmaya ve uygarlığı yaratan koşulların neler olduğu konusuyla uğraşmaya adayan bazı düşünürlere göre uygarlık, kendisine bitkilerinkine benzer bir bağlılıkla sarıldığı, sınırları kesin olarak çizilebilen bir toprakta gelişip çiçeklenir. Bir uygarlık çeşitli halklar, diller, dinler, sanatlar, devletler, bilimler biçimini alan gizilgüçlerinin tümünü ortaya döküp, gerçekleştirdiğinde ölür. Yani tıpkı canlılar gibi doğar, büyür ve ölür. Bazıları da, uygarlık ve kültür terimlerinin benzer anlamlar taşıdığını, dolayısıyla aralarında yapılacak her ayrımın keyfi ve yapay olacağını öne sürerler. Az çok bilinçli olarak yapılan, yaratılan şeylerden çok, kendiliğinden oluşan şeyleri anlatan yanıyla kültür terimi, ilkel toplulukları inceleyenlerin yeğledikleri bir sözcüktür. Uygarlık ise, insanı herşeyden önce siyasal bir varlık olarak görenlerin hoşlandıkları bir sözcüktür.

Uygarlığın kökleri ve kökenlerini araştırmaya çalışmak bilim insanlarını felsefi spekülasyonlara sürükleyebilir. Bu yüzden, kökenler konusunda kafa yormak daha çok felsefecilere düşer. Ancak tarihsel bir gerçektir ki, üretimde görülen bir artışın, ya da teknolojik gelişme gibi değişikliklerin, sık sık, uygarlıkları yaratan, geliştiren değişiklikler olarak görüldüğü kabul edilir.

Bu nokta da, bilim ve uygarlık terimlerinin iç içeliğinden söz etmek kaçınılmaz olmaktadır. Başlangıçta, uygarlıkların ortaya çıkışında bilimin fazlaca rolü olmadığı söylenebilir. İnsanın atalarının ağaçlardan yere inerek avcı toplum olmalarının aracı olan taş baltayı ve mızrağı bulmaları, ger-

çek anlamda bilimsel bir çabanın sonucu olmaktan çok, pratik-somut ilişkisinin bir sonucu olmuştur. Her ne kadar ilkel tarım aletlerinin kullanımı gibi teknolojik bir atlama, ilk uygarlıkların başlangıcı sayılsa da, bu buluşların da bugünkü anlamda bilimsel buluşlar olduğunu söylemek doğru olmaz. Ama gerçek olan bir şey vardır ki, uygarlıkların ortaya çıkışında, gelişmesinde, birbirleri ile etkileşimlerinde bilimsel çalışmaların ve bilim insanlarının da felsefeciler kadar önemli rolü olmuştur.

Geleneksel ve hiyerarşik bir yapı ile ortaya çıkan ilk uygarlıkların ve onu izleyen imparatorlukçu ve emperyalist uygarlıkların temel yapısı, üretenler ile üretim araçlarını ellerinde bulunduranların farklı kişiler olmasıdır. İlk uygarlıklardaki zorunlu kölelik kurumu zamanla yerini gönüllü kölelik ve zorunlu gönüllü kölelik kurumlarına bırakmıştır. Anamalın, sadece belirli bir azınlığın elinde toplanması, bu grubu, yöntemlerin belirleyicisi, yönlendiricisi durumuna yükseltmiş, tıpkı sanatın olduğu gibi bilimin de temelde bu azınlığın çıkarları doğrultusunda kullanılmaya zorlanması sonucunu doğurmuştur. Pahalı ve sabır isteyen bir uğraş olan bilimin parasal kaynağı bu gruplar tarafından sağlandığından, soyut olarak bilim değilse bile somut olarak bilim insanı bu azınlığın çalışanı olarak görülmek istenmiştir.

İlk bakışta bir çelişkiymiş gibi görünse de, uygarlıkların sağladığı sanat ve bilim alanındaki gelişmeler, şaşırtıcı olarak, bu uygarlıkların savaşa olan eğilimlerini de beraberinde getirmiştir. Sanatta ve bilimde çok ileri olan Mısır Uygarlığı, bir yanda dinsel kaygı ve amaçlarla da olsa ilginç piramitler yapmakta, toprakları bölüşmek için geometrik sonuçlar çıkarmakta ve çemberin çevre uzunluğu ile çapı arasındaki inanılmaz "pi" oranını (22/7) bulmakta iken, diğer yandan, kuzeyden gelebilecek saldırılara karşı kendini korumak gibi ulvi bir amacı öne sürerek düzenli ordular kurmakta idi. Ve bilim, sanatsal ve matematiksel buluşlarını savaş mekanizmalarına da zevkle uygulayarak, en azından kendisini besleyene borcunu ödüyordu. Böylece, tüm uygarlıklar içerisinde de benzer şekilde ortaya çıkan uygarlık, bilim ve savaş arasında ki bu ilk kesişim, günümüz emperyalist dünyasının da temelini oluşturuyordu.

İlk olarak eski Yunan'da ve özellikle tıp alanında ortaya çıkan ve daha sonra aydınlanma dönemi ve sonrasında büyüyen bilim ve inanç arasındaki çelişki, bilimin uygarlıkla olan çelişkisinden ya da savaş me-

kanizmalarına karşı koyuşundan çok, iç dinamiğinden kaynaklanıyordu. Bu dinamikler zamanla bilimin somuta dönüşmesi, teknolojinin uygarlıkların itici (ya da çekici) gücü olması sonucunu doğurdu. Bilimi destekleyen, ona kaynak sağlayan güçler doğal olarak, kısa ve uzun vadeli çıkarlarına uygun sonuçlar ortaya çıkmasını umuyorlar, ya da bu çıkarlarına uygun olmayan sonuçlar ortaya çıkarabilecek çalışmaları desteklememe yöntemini benimsiyorlardı. Bunun için, bilim ve teknoloji ile aralarında tek bağ olan bilim insanlarını ve mühendisleri denetimleri altında tutma hevesini hiç kaybetmediler. İçerisinde insanın araç olarak bulunduğu, sömürü, üretim, tüketim ve kar döngüsünün devamını sağlamayı yaşamsal sorun kabul edip, her ne pahasına olursa olsun bu mekanizmanın sürekliliğini sağlamaya yönelik ellerinden geleni yaptılar. Zaman zaman geri adım atmak, tavizler vermek, işbirliği yapmak gibi, kendileri açısından onur kırıcı davranışlarda bulunmak zorunda bile kaldılar.

Bir yandan bilimi, düzenli işleyen sömürü mekanizmalarının devamı önündeki en büyük engel ve insanlarını da en tehlikeli kitle olarak gördüler, diğer yandan da teknolojinin (bilim ve bilim insanı ile birlikte) üretim ve kâr amaçlarına yaptığı katkıların vazgeçilemezliği çelişkisini yaşadılar. En başarılı olarakta, bilimin soyutluğunu bilim insanına yüklemeye çalışarak, onu tarafsızlaştırmaya, silikleştirmeye, sonuçların kimin işine ne kadar yarayacağını düşünmeden sadece bulmaya, yaratmaya yönlendirmeyi başardılar. Bu amaç uğruna ya açıkça, bazen de sinsice planlar uyguladılar. Atom bombasının temel prensiplerini ortaya koyan Alman bilim adamlarının, bu silahın Nazilerin eline geçmemesi için ABD'ye kaçarak Japonya'da yüzbinlerce kişinin ölmesine belki bilmeden ama daha çok umursamadan sebep olmaları bunun tipik bir örneği olmuştur.

Kölelik, üretim, tüketim ve kâr döngüsünün motor gücü olarak emperyalist saldırıları ve savaşları seçen emperyalist uygarlıklar, bu gücün önemli bir kısmını ne yazık ki bilim insanının beyninden elde etmiştir.

Bugün dünyamızın bir çok noktasında sürüp giden dengesiz ve haksız savaşların (savaş demek bile olayı basitleştiren, eşitleştiren bir hatalı tanımdır), zengin ile fakir arasındaki kavganın, aslında bilim ve onun kazanca yönlendirilmiş çocuğu teknoloji ile inanç ve ideolojinin kavgası olduğu gerçeği açıkça ortaya çıkmıştır. Ve bu kazanç savaşlarının kölelik değilse bile en azından

üretim, tüketim ve kâr değirmeninin daha fazla insan öğütmesi için daha uzunca bir süre devam edeceği anlaşılmaktadır.

Bilimin etten, kemikten ayrılarak havada yüzen düşünceler yumağı olarak görülmesi, ona belki ulvi ve saygın bir tanım kazandırmaktadır. Ve tabiki insanın eylemden, gözlemden düşünceye yönlenmesi ile derinlik kazanan bilim, başlangıçta sadece birer felsefe ve ideoloji olarak ortaya konmuş ve evrenin, yaşamın açıklanmasına girişmiş ve şaşırtıcı biçimde doğru tanımlar ve tespitler içeren düşünceleri kendi içerisinde öğüterek insanın gelişmesinde itici güç olmuştur. Bilimin kimler tarafından, ne amaçla desteklendiği, sonuçlarının kimlere faydalı olduğu sorularını sormazdan önce onun tarih boyunca, sadece merak ve doğruyu bulma kaygısı ile, kendisinden çok daha güçlü "bilmeden inanmanın huzuru ve değişimsizliği" ile girdiği mücadelede çektiklerine saygı duymamak mümkün değildir. Onu bu mücadelesinde güçlü kılan, kısa dönemdeki yenilgilerden yılmadan yavaş fakat emin adımlarla, ısrarla uzaktaki doğruya ulaşma çabasıdır.

Bilim insanına gelince, o doğuştan bilimci ya da seçilmiş bilimci değildir. Ve çoğunlukla işe başlarken, bilimci olma yönünde küçük bir hedefi olması dışında kendisine atalarından kalan "bilimci olma" mirası da yoktur. Bilim insanı, kendisi ile aynı anda yola çıkmış bir çok benzeri ile birlikte yürürken, bilimsel yeteneğinin ve doğru zamanda doğru yerde bulunma şansının yardımıyla onları geride bırakmış insandır. Bu yüzden, doğal olarak, bilimle uğraşanların sayısının çokluğu, daha az da olsa, bilim insanlarının çokluğu sonucunu doğurabilecektir.

Ülkemizde bilim söz konusu olduğunda sadece üniversiteler akla gelmektedir. Bilimsel çalışmaların (ve mühendislik çalışmalarının) neredeyse tamamının üniversitelerimizde yapılıyor olması ve bilim insanlarımızın tamamının üniversitelerimizde devlet memuru öğretim üyesi olarak görev yapmaları, sadece ders yükü altında ezilen, bilimsel çalışmayla neredeyse hiç ilgisi kalmamış öğretim üyelerinin de bilim insanı olduğu gibi, pek doğru olmayan görüşü doğurmuştur. Son yıllarda, bilimin temelini oluşturan fizik, kimya, matematik, biyoloji, temel tıp, genetik gibi konularda, tıp dışında, yoğun bir isteksizlik ve tercih edilmezlik yaşanması, gençlerimizin pek haklı olarak gelecek kaygısıyla daha çok uygulamaya yönelik mühendislik bilimlerini seçmeleri, beyin göçünün de yardımıyla,

bilimin beyin kaynağının kurumaya başlaması sonucunu getirmiştir.

Bir diğer sorun ise bilimin finansmanı sorunudur. Bilimin parasal kaynağının daha çok, düşünceyi patent ile sonlandırmak ve yatırımlarının karşılığını fazlasıyla geri almak isteyen yatırımcılar olması, ya da bilime destek veren güçlerin bilimle paralel olmayan çıkarları doğrultusunda, yöntemler üzerinde söz sahibi olmak, sonuçlar üzerinde seçme, büyültme ve hatta yok etme arzu ve hırsları da tarih boyunca, uygarlıkla bilim ilşkisinde, insanlığın mutluluğu lehinde ve aleyhinde çıkan sonuçları ciddi olarak sorgulanır yapmaktadır. Bilim insanının, bilimsel çalışmalarının sonuçlarının kime, ne için faydalı olacağını düşünmeden ve sorgulamadan sadece merak ve belki de tatmin olmak amacıyla araştırma yapma hürriyeti her ne kadar bilimin tanımına uygun düşmekte ise de, tüm duyularla bağlarını kesmiş bir beynin düşündükleri ve ürettiklerinin, beyin hücreleri arasında harcanan iç enerjinin boşuna kaybından başka bir şey olamayacağı da açıktır.

Artık bilime ve bilim insanına düşen görev, sadece "Her şey ne ise odur ve o nedir?" sorusuna yanıt aramak değil, ustanın "Sanat sosyalist olmalıdır" sözünü bilime uyarlamanın, bilimin (ve bilim insanının) içine sızmış önyargıları yok edeceği ve onun gözlediği evrenin sınırlarını genişleteceği, derinleştireceği gerçeğini savunmak ve uygulamak olmalıdır.

Tarih boyunca beslendiği mekanizmalara borcunu, taraf olarak buluşlarıyla, karşı durarak canıyla ödemiş olması, artık ona bu özgürlüğü vermiş olmalıdır. Bundan sonra gerçeği, sadece gerçeği savunmak konusunda artık hür olduğuna inanmalıdır.

Artık hiç bir bilim insanı, "Dışarıda olanlar beni ilgilendirmez. Ben laboratuvarımın duvarlarıyla, ya da beynimin zarıyla sınırlanmış dünyamda zaten sonsuz özgürlüğe sahibim" deme lüksüne sahip değildir.

CEM SOMEL

İKTİSAT BİLENİN SORUMLULUĞU

Dünyada üretilen toplumsal artığı, dünya kaptalist sisteminin efendisi olan hâkim sınıflar kontrol etmektedir. Bunlar iktisatçıların camia olarak toplumsal sorunlarla uğraşmasını istememektedir. Hâkim sınıflar bilhassa gelir dağılımı ve işsizlik gibi hassas mevzular üzerine yapılan araştırmaları kontrol altında tutmayı tercih etmektedirler. Bu sebeple iktisatçıların toplumsal sorunlara dokunmayan konularla meşgul olmasını hoş görmekte, hatta bu araştırmaları finansman sağlayarak teşvik etmektedir. Bir açıdan bu işlevsiz ampirizmin aslında işlevli olduğu görülmektedir.

Bilen kişi, bilgisini hemcinslerinin iyiliği için kullanabilir, kötülüğü için de kullanabilir. Veya bilgisini kimsenin iyiliği ya da kötülüğü için kullanmayabilir; bilgisini hiç kullanmayabilir. Bilenin sorumluluğu bu ihtimaller çerçevesinde ortaya çıkmaktadır.

Sorumluluk kelimesi sormak fiilinden türemiştir. Mesuliyet de Arapça sormak kökünden türemiştir. Bazı dillerde sorumluluk anlamına gelen kelimeler cevap vermek kökünden türemiştir. Sorumluluk bir sorma ve cevaplandırma, yani bir hesap verme durumudur. Ancak hesap kime verilecektir? Ya başkalarına verilecektir, ya da vicdana verilecektir. Bazı mesleklerde meslek erbabının mesleğini icra tarzı (bilgisini kullanışı) kurallara bağlanmış, hatta bazı mesleklerde denetleme mekanizmaları kurulmuştur. Toplumlar bazı mesleklerin etiğini (ahlakî davranış ilkelerini) saptamaya ve yeminli törenlerle veya hukukî yaptırımlarla meslekî ahlâk kurallarına riayeti sağlamaya çalışmıştır. Hasta ölürse hekim, bina yıkılırsa müteahhit veya mühendis kovuşturulmaktadır.

Buna karşılık meslek hanesinde iktisatçı yazanlara karşı böyle yaptırımlar yoktur.

Doç. Dr.
ODTÜ İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi

Fiyat tespiti etmenin, ücret saptamanın, borç verirken faiz istemenin, servet biriktirmenin ahlâkî boyutu eski çağlardan beri tartışılmış ise de, meslek olarak iktisatçılığın etiğini pek düşünen olmamıştır. "İktisadın etiği" diye bir kavram yoktur.

Ülkemizde istihdam imkânlarının yetmezliği sebebiyle birçok iktisat mezunu mesleğini icra edebileceği bir işte çalışamamaktadır. İktisatçının meslekî bilgisini kullanabildiği işyerlerinde meslekî faaliyeti esas itibariyle araştırma yapmak ve rapor yazmaktır. İktisatçı kaynak tahsisine ilişkin idarî kararlar veren siyasetçilere, üst düzey bürokratlara, sermayedarlara veya işletme yöneticilerine tavsiye mahiyetinde raporlar verir. Bu sebeple kendisi kaynak tahsisinden doğrudan sorumlu değildir. İktisatçının, hata veya ihmal sonucu hasta ölümüne veya bina yıkılmasına benzer ağır sonuçlar veren ve kişisel sorumluluk yükleyen kararlar alması mümkün değildir. Yaptığı iktisadî tahliller ve tahminler yanlış çıkarsa toplum iktisatçıyı kovuşturmaz (özel sektörde çalışıyorsa olsa olsa işinden olur). Bu durumda iktisat bilenin topluma karşı veya vicdanına karşı sorumluluğundan bahsedilebilir mi?

İktisatçının iktisat bilmesinin yüklediği bir sorumluluk olmalıdır ve bunu tarif etmek gerekir. İktisatçı az gelişmişliğin, gelir adaletsizliğinin, yoksulluğun, işsizliğin, çevre tahribatının ve benzer toplumsal sorunların sebeplerini araştıracak ve çarelerini gösterecek bilgilerle donanmıştır. Dolayısıyla iktisatçı -somut çalışma alanı ne olursa olsun- araştırmalarını yapar ve raporlarını yazarken, telkinlerinin az gelişmişlikten kurtulma, dışa bağımlılığı azaltma, gelir adaletsizliğini giderme, yoksulluğu ve işsizliği yok etme gibi toplumsal ihtiyaçlara doğrudan veya dolaylı etkilerine kafa yorar ve göz önünde bulundurur ise, kanımca iktisat bilmenin gerektirdiği asgarî sorumlu davranışı göstermiş olur. Bu, toplumun hesabını sormadığı ama -bence- iktisatçının vicdanen göstermesi gereken davranıştır. Her iktisatçı kalkınma, gelir dağılımı, yoksulluk, işsizlik gibi büyük toplumsal sorunlar üzerinde çalışma yapmak durumunda değildir. Ama araştırılan her iktisadî konunun mutlaka bu geniş toplumsal sorunlarla bir bağlantısı vardır. Sorumlu davranış, o bağlantıyı bulmak ve hükümlerini ona göre vermektir. İktisatçının benimsediği politikaları uygulatmak için siyasî eyleme girmesi ayrı bir şeydir. Siyasî katılım iktisat bilmenin ötesinde, yurttaş olmanın, insan olmanın yüklediği bir sorumluluktur.

Bu noktada iktisatçı olma-

yan okurlardan bazısı "İktisatçıya yüklediğin sorumluluk hiç bir şey değil, meslekdaşlarını kayırıyorsun!" diye düşünebilir. Buna karşılık iktisatçı camiasında birçoğunun bu önerdiğim sorumluluk anlayışını ukalâlık ve gereksiz bir zorlama olarak algılayacağı muhakkaktır. Günümüzde mesleğini icra eden iktisatçıların birçoğu bu önerdiğim asgarî sorumlu davranışı göstermemektedir. Türkiye'de ve dünyada meslekî ve akademik dergilerde yayınlanan "iktisadî" araştırmaların içinde hiçbir toplumsal sorunla bağlantısı kurulmamış ve hiçbir toplumsal sorunla bağlantısı olmayan araştırmaların oranı az değildir.

İktisat mesleğinin bu hâli, iktisatçıların kendilerini besleyen toplumu dolandırması olarak telakki edilebilir. İktisatçıların kullandığı matematiksel modelleme yöntemleri ve istatistiksel veri tahlil araçları (hazır bilgisayar programları hâlinde) hızla çoğalmakta ve gelişmektedir. İktisatçılar bu araç ve yöntemleri hem iktisadî verilere hem de komşu sosyal bilimlerin verilerine uygulamakta ve toplumsal sorunlarla hiçbir bağlantısı olmayan bol miktarda "araştırma" üretmektedir. Bu tarz araştırmaların bilimsel değeri, toplumsal ilişkileri ve ekonominin işleyişini anlamamıza, sorunlar çözmemize yaptığı katkıda değil, matematiksel veya istatistiksel tekniği doğru kullanmasında görülmektedir. Bu araştırma anlayışını işlevsiz ampirizm diye tarif etmek mümkündür. İşlevsiz araştırma anlayışı nasıl sürebilmektedir? Bunun bir sebebi iktisada yabancı olanların, anlayamadıkları denklemler, grafik ve terimler dolu çalışmalarda bir derunî hikmet ve ilmî değer vehmetmesidir. İşlevsiz araştırma yapanların geçinebilmesinin daha önemli olan sebebi sudur: Dünyada üretilen toplumsal artığı, dünya kaptalist sisteminin efendisi olan hâkim sınıflar kontrol etmektedir. Bunlar iktisatçıların camia olarak toplumsal sorunlarla uğraşmasını istememektedir. Hâkim sınıflar bilhassa gelir dağılımı ve işsizlik gibi hassas mevzular üzerine yapılan araştırmaları kontrol altında tutmayı tercih etmektedirler. Bu sebeple iktisatçıların toplumsal sorunlara dokunmayan konularla meşgul olmasını hoş görmekte, hatta bu araştırmaları finansman sağlayarak teşvik etmektedir. Bir açıdan bu işlevsiz ampirizmin aslında işlevli olduğu görülmektedir.

Akademik iktisatçıların bilme sorumluluğu, iktisadı meslek olarak icra edenlerden farklıdır. Akademik iktisatçılar kamu sektöründe veya özel sektörde bir bürokratik hiyerarşi içinde çalışan ik-

tisatçılara kıyasla araştırma konularını seçmekte daha özgürdür. Onlar iktisat öğretiminin kapsamını şekillendirirken ve kendi ihtisas konularını seçerken iktisat biliminin içeriğini ve mezun ettikleri iktisatçıların nasıl çalışacağını da belirlemiş olmaktadır. Dolayısıyla üniversite dışında çalışan iktisatçıların işlevsiz ampirizminden akademik iktisatçılar da bir ölçüde sorumludur.

Akademik iktisatçıların günümüzde yarattığı başka bir problem, iktisat öğretiminde bir iktisadî düşünce akımına verdikleri önceliktir. Bu akım, neoklâsik ekoldür. Neoklâsik yaklaşımın ana özelliklerini iktisatçı olmayan okurlar için -çok kabaca- şöyle tarif edebiliriz: fertleri bencil, menfaatperest yaratıklar olarak tasavvur eder. Üretimi, farazî varsayımlara dayanan bir firma kuramı ile anlatır.[1] "İdeal" bir piyasa ekonomisinin tüm bireylerin ihtiyaçlarını en adil ve verimli şekilde nasıl karşıladığını tasvir eder. Neoklâsik iktisat dışındaki iktisadî düşünce akımlarının her biri (Marxçı, yeni Ricardocu, kurumsalcı, Keynesci akımlardan her biri) şu veya bu yönden, değişik ölçülerde kapitalist ekonomilerin işleyişini neoklâsik kuramlardan daha nesnel ve gerçekçi anlatmaktadır. Neoklâsik kuramlar, gerçek dünyadan çok kopuk olmasına rağmen, kapitalizmi rasyonel bir düzen olarak gösterdiği ve ekonomilerin liberal ilkelere göre yönetilmesini desteklediği için hâkim sınıflar açısından çok caziptir. Neoklâsik yaklaşımın bir de entellektüel cazibesi var: matematiksel yaklaşımı, matematiğe meyledenlere veya dünyada bulamadığı ahengi hayal âleminde arayanlara estetik haz verir. Nitekim, neoklâsik iktisadın aslında ideolojik olarak bîtaraf olduğunu savunmak için, bu yaklaşımın esas özelliğinin kullandığı matematiksel yöntem ve fizikten alınma (denge gibi) kavramlar olduğu da ileri sürülmüştür. Sonuç olarak, kapitalist dünyada yüz yıldır iktisat öğretiminin önemli bir kısımını teşkil eden neoklâsik kuramlar, son yirmi-otuz yıl içinde iktisat kuram derslerinin müfredatında diğer akımlar aleyhine genişlemiş, öbür akımların anlatımını, günü geçmiş birer antika gibi, iktisadî düşünce tarihi derslerine bırakmıştır.[2]

Gelişmiş ülkelerde akademik iktisatçıların büyük çoğunluğu, öğrencilerine bir yandan işlevsiz ampirizm öğretmekte, bir yandan da neoklâsik iktisadın kapitalist ekonomilerin gerçeklerinden kopuk masallarını anlatmaktadır. Böyle bir öğretimin iktisat öğrencilerine meslekî sorumluluk anlayışı vermeyeceği açıktır.

Gelişmiş ülkelerde akademik iktisatçılar, bildikleri istatistiksel teknikleri ve temel

1 Lisansta öğrencilere okutulan neoklâsik firma kuramındaki farazî varsayımlara örnek: firma bütün üretim girdilerini istediği miktarlarda istihdam edebilir ve kullanabilir. Örneğin yol tesviye edecek bir firma isterse yarım, isterse 2.78 adet grayder kiralayabilir. Firma, ücret seviyesine ve faiz haddine bakarak, 85.5 dikiş makinasını uygun görüyorsa bir işçi ile, uygun görüyorsa 500 işçi ile birlikte (başka hiç bir üretim aracı kullanmamak ve hem dikiş makinasını hem de işçileri tam gün çalıştırmak üzere) istihdam edip kullanabilir. Firma yönetimi kaç işçi çalıştırırsa çalıştırsın, istihdam ettiği son işçinin toplam üretime ne kadar katkı yaptığını bilir. Üretim ve satış vakit almaz, onun için işletme sermayesi kavramı yoktur. Sanırım bunlar varsayımların gerçekçiliği hakkında fikir vermeğe yeter.

2 Son oluz yıl içinde dünyada akademik iktisatçı camiasında neoklâsik yaklaşıma revaçın artması, şüphesiz sınıf mücadelesinin şimdiki aşamasının bir yansımasıdır. Fakat konumuz bilenin sorumluluğu olduğundan neoklâsik iktisadın yükselişinin ekonomi politiği üzerinde durmayacağız.

neoklâsik varsayımları tatbik ettikleri araştırma konularını çeşitlendirmekte ve sosyoloji, psikoloji, kamu yönetimi gibi başka sosyal bilim dallarının alanına tecavüz etmektedir. İktisaçıların sosyolojinin, psikolojinin vs. konularına bu el atması, disiplinler arası alış veriş ve etkileşme şeklinde olmamaktadır. İktisatçılar bu konulara el attığında neoklâsik varsayımları ve işlevsiz ampirizmi sosyolojik, psikolojik vs. sorunlara tatbik etmektedir. Bu sebeple iktisatçıların diğer sosyal bilimlerin konularını kendi yöntem ve varsayımlarıyla araştırmaya başlaması bir tecavüz olmaktadır (hatta durumu eleştirenler iktisadın "emperyalizmi"nden dem vurmaktadır). Amerikan İktisat Derneği'nin 3-6 Ocak 2002 tarihinde yapılacak (iktisatta en önemli kongrelerden addedilen) yıllık kongresinin programındaki tebliğ başlıklarından birkaçı bu konuda bir fikir verebilir: "Yirmi yaşından küçük kadınların ana olması rasyonel midir?", "Kötümserliğin uyuşturucu bağımlılığında rolü", "Çocukların değişen değeri" (burada iktisadî değerin kastedildiği tahmin edilebilir), "Diktatörlüğe yeni iktisadî yaklaşımlar" (panel konusu), "Dindarlığın grup içi işbirliğine ve güvene etkisi", "Seçmenlere rüşvet verme", "Çocuklara kötü muamele ile kürtaj imkânları arasında ilişki", "Boşanma mevzuatının intihar, aile içi şiddet ve eş katline etkileri".[3] Bu başlıklar, kuşkusuz önemli, üzerinde durulması ve araştırılması gereken toplumsal sorunları kapsamaktadır. Ancak ilk saydığımız başlıktaki "rasyonel" sıfatının sezdirdiği gibi, bu araştırmalar genellikle insanı hem hesabî hem de sefih bir haz makinası olarak gören bir bakışla yapılmaktadır.

Akademik iktisatçılar araştırmalarının konu alanını o kadar genişletmiştir ki, iktisat biliminin sınırları belli ve bütün bu araştırmaları kapsayan ("ağyarını mani, efradını câmi") bir tanımını yapmak imkânsız hâle gelmektedir. Bazı iktisatçılar bu durumu savunmak için mesleği "İktisat, iktisatçıların yaptığı iştir" diye tanımlamaktadır. Bu, topluma "Ben ne yaparsam yararlıdır!" demek olup bir meslek grubunun topluma karşı sorumsuzluk ilânıdır.

Türkiye'de akademik iktisatçıların bir kısmı ne yazık ki gelişmiş ülkelerdeki meslekdaşlarının faaliyetlerini, o ülkelerdeki modaları ve eğilimleri taklit etmektedir. Türkiye'de iktisat okutan kurumlarda temel meslekî derslerde tercüme veya tercüme denecek kadar aktarma kitaplar kullanılmakta, yabancı dillerde tedrisat yapan iktisat lisans programları çoğalmaktadır. Yabancı ders kitapları, yazıl-

3 Başka bir açıdan ilginç olan başlıklara örnek: "Sağlığı iyileştirmenin üretimdeki faydaları", "Ölüm oranı iktisadî büyümeyi artırıyor mu?"

dıkları ülkelerin (yani gelişmiş ülkelerin) ekonomilerini örnek vererek kuram anlattığından, öğrencilerin iktisat kuramını tahlil aracı olarak değil ezberlenecek önermeler olarak algılamalarına ve kendi ülkelerinin iktisadî sorunlarına yabancılaşmasına yol açmaktadır.

Fransa'da 2000 Mayısında bir grup iktisat öğrencisi iktisat hocalarına bir açık mektup yayınladı. Mektubun çağrı şeklindeki alt başlıkları iktisat öğretiminin belli başlı problemlerine parmak basmakta idi: "Hayalî dünyaları terk edelim", "Matematiğin kontrolsuz kullanımına hayır", "İktisatta çoğulcu bir yaklaşım" ve "Öğretim üyelerine çağrı: Çok geç kalmadan uyanın". Bu açık mektubun başlattığı hareket ve tartışmalar bazı ülkelerde ve bu arada Türkiye'de ilgi uyandırdı. 2001 Kasımında Orta Doğu Teknik Üniversitesinde iktisat öğrencilerinin Ekonomi Topluluğu çıkardığı süreli yayında Fransız öğrencilerin açık mektubunu, bu mektup üzerinde Ekonomi Topluluğu'nun değerlendirmesini ve konu üzerine birkaç başka yazı yayımlandı. ODTÜ iktisat öğrencilerinin bu yayınının Türkiye'nin başka üniversitelerinde iktisat öğrencileri arasında ve akademik iktisatçılar arasında bir yankı uyandırıp uyandırmayacağı merak edilir. Her hâlükârda Türkiye'de bir kısım öğrencilerin iktisat okumanın sorumluluğunu hissettiği görülmektedir.

Günümüzde Türkiye'nin toplumsal ve iktisadî sorunları yığılmakta ve toplumun geleceğini karartmaktadır. İktisatçının kişisel işyeri tercihi, araştırma konuları tercihi, araştırmalarından çıkardığı sonuçlar, Türkiye'nin sorunlarının çilesini çeken cefakeş çoğunluğun kaderini başka birçok meslek erbabının davranışından daha da çok (olumlu ya da olumsuz) etkileyebilmektedir. Herkes kişisel seçimini yapmaktadır. Toplum iktisat bilenden hesap sormayınca, iktisat bilenin sorumluluğu vicdanî bir sorumluluk olmaktadır. Vicdan ise duygudaşlık, kendini başkalarının yerine koyma gibi çocuklukta oluşan hasletlere dayanır. Makalelerle insanlara sorumluluk duygusu aşılanmaz. Bu yazının amacı, etik kavramı gelişmemiş iktisatçı mesleğinin sorumluluğunu irdelemek ve bazı "iktisadî araştırma" faaliyetlerinin ve iktisat öğretiminin sorumsuzluğunu anlatmaktır.

AYDIN ÇUBUKÇU

YABANCILAŞMA VE BİLİMCİ SORUMLULUĞU

Bilimsel bilgi üretmenin, etik düşünceyle ayrılmazcasına bağlı olduğunun ileri sürülebilmesi için, bilimin kendi etik değerlerini koruyabileceği bir ortamda gerçekleşmesi zorunlu. Her yönden ve her an saldırıya uğrayabilecek bu değerler, bizzat bilimle toplumsal yaşam arasındaki ilişkiden çıkarlar. Ve eğer etik değerlerin korunacağı ortam, aynı zamanda bu değerlerin sürekli aşınması üzerine kurulmuşsa, bizzat bu ortam tarafından aşındırılıyor ve tahrip ediliyorsa, bilimin kendi başına yapabileceği bir şey yoktur.

Bilimsel sorumluluk, bilimcinin kendisini herhangi bir kuruma, topluma, bir başka insana karşı sorumlu olarak tanımlamasının ötesinde anlamlar içeren bir kavram. Kurumların, toplumun ya da kişilerin "sorumluluk duyan" bir bilimciden, ancak kendi yaşamlarını dolaysızca ilgilendiren bir konuda verilen "son karar" aracılığıyla haberleri olur. Bilimcinin yargılanması, onaylanması, sevilmesi ya da lanetlenmesi, hemen hemen her şey bittikten sonra gerçekleşir ve çoğu kez, artık bilimcinin geriye dönüş olanağı kalmamıştır. Yalnızca, kimyasal-biyolojik silahlar, Atom Bombası gibi sonuçları üreten bilimsel alanlarda değil, tıpta, iktisatta, tarihte de geçerli bir "sorumluluk anlayışı"ndan söz edebilmenin olanaklı olup olmadığını soruşturmak gerekiyor.

"Bilginin üretilmesi süreci"nin her aşamasında "değer sorunları" ortaya çıkabilir. Kimi değerler birbiriyle çelişebilir ve bunlar arasında bir seçim yapmak zorunluluğuyla karşılaşılabilir. Bilimcilerin tarihinde trajik örnekleri olan bir sorundur bu. M. Curie, radyumu keşfetmesinin patent hakkını, çocuklarına miras bırakmakla, laboratuarına bağışlamak arasında bocalamamıştır. Ama herhalde bir

"anne olarak" ve bir "bilgin olarak" iki ayrı değerin çatışması ekseninden yorumlanabilecek, eleştirilebilecek, belki yargılanacak bir seçim yapmıştır.

Bugün, onun davranışını örnek olarak gösterenler de olabilir, "eski zamanlara özgü idealizm, etik romantizm" olarak görüp "Yeni Dünya Düzeni" içinde geçersiz bulanlar da...

Değer yargılarının yaşanan koşullara dolaysızca bağlı olduğu, "değerler çatışmasının", bu yüzden bir "eski ve yeni" çatışması halini alabildiği kabul edilirse eğer, koşullarla çatışıldığında "değerleri" değil, koşulları sorgulayan bir tutumun "tutuculukla" suçlanması kolaydır.

Koşullardan etkilenmeyeceği varsayılan, giderek etkilenmemesi gerektiği savunulan değerlerin hemen tümü, dinsel, geleneksel ya da töresel kökenlidir. Kutsallıkla korunmuş değerlerden yana toplumsal bir onay, tartışılamaz bir öncelik söz konusudur. Ama, kökleri önyargılarda, korkularda, alışkanlıklarda olan bir değerler sistemi bilimciyi bağlayabilir mi?

Bu anlamda, bilimin "ahlâkın dışında" olduğunu savunanlar olmuştur. Bir tür, "tersinden okuma" diyebileceğimiz bu iddia, bilimin bağımsızlığını, özgürlüğünü savunma olarak da anlaşılabilir. Günümüzde örneklerini sıkça gördüğümüz bir çatışmanın kaynağında, bu tezin ve karşıtının bulunduğunu görebiliyoruz. İnsan kopyalanabilir mi, sorusuna din adına, "insanlık" adına karşı çıkılırken, laboratuarlarında herkesten saklı deneylerini sürdürenler, eski çağların üzerlerine sürülmüş güçleriyle boğuştukları için kendilerini kutluyor olabilirler.

Romantik edebiyatın en ünlü eserlerinden "Modern Prometе" (The Modern Prometheus), "gizli bilimlerle uğraşan" bir bilim adamını anlatır. Bilinen adıyla, Dr. Frankenstein cesetlerden canlılar yapmaya koyulmuştur. Görüntüsü hiç de "güzel" olmayan, üstelik kimi organları neredeyse çürümüş parçaların bir araya getirilmesiyle oluşmuş bu yaratık, tek sözcükle "korkunç"tur. Ama Dr. Frankenstein kendi yaratığının hiç beklemediği kadar "insani" olduğuna tanık olur. Bütün toplumun onu yok etmek için ayağa kalktığı bir sırada yaratık, küçük bir kızın hayatını kurtarmak için kendisine monte edilmiş hayatını dişine takarak dövüşmektedir. M. W. Shelley'in, anlatmak istediği, bilim ve önyargılar arasındaki çatışma ve görünüşle gerçeklik arasındaki çelişmedir.

Roman 1818'de yazılmış. O tarihte insanın, İsa'nın mucizelerini bilimden beklemesi, "ölümsüzlüğe bilim aracılığıyla" ulaşabileceğine inanması için pek çok neden vardı. Ondan biraz önce, Goethe'nin "Mutlak Peşinde"de, mutlak gerçeği arayan kimya düşkünü

bir soyluyu anlatmış olması boşuna değildi. Ölüm de dahil olmak üzere, insanoğlunun egemen olamayacağı doğal bir olay olmadığına güveniyorsanız -her iki romanda da anlatılan budur- toplumun ahlak kurallarıyla, önyargılarıyla çatışmayı göze almanız gerekiyor!

XIX. Yüzyılın bu kibirli, kendine aşırı güvenen bilimi, uzun sürmüş yoksulluk ve hastalıklardan yılmış, mutlulukların gecikmesinden bıkmış, umudunu yitirmiş, üstelik dinsel baskıyla düşünsel özgürlük arasında artık kesin bir seçim yapmaya zorlanmış Avrupa'nın içinden silkinip çıkan ve belki de artık sıçrama noktasına hızla yaklaşan bir sınıfın, burjuvazinin kibirini ve güvenini yansıtıyordu.

Bilimin "ahlâk dışı" ya da "ahlâksız" olduğu düşüncesi de bu dönemde gelişti. Durum, tam da Marx'ın Manifesto'da anlattığı gibiydi: "Burjuvazi... İnsanları doğal efendilerine bağlayan cicili bicili kordonları acımasızca koparıp atmış ve insan ile insan arasında kupkuru çıkar dışında, duygusuz 'nakit' ödeme dışında, hiçbir bağ bırakmamıştır. Dindar esrikliğin kutsal ürpertilerini de, şövalyece yüksek heyecanları da, darkafalı burjuva duygusallığını da, bencil hesapçılığın buz gibi sularında boğmuştur. Bugüne dek üstün değer verilen ve sofuca bir ürküntüyle bakılan ne kadar eylem varsa burjuvazi bunların hepsinin üstündeki kutsallık örtüsünü çekip atmıştır. Doktoru da, hukukçuyu da, rahibi de, şairi de, iktisatçıyı da, kendi ücretli emekçisi haline getirmiştir." [1]

Yeni buluşlar, sürekli gelişen teknolojinin sağladığı üstünlük duygusu, sonunda büyük bir sermaye birikimiyle birlikte ilerlediğinden, bilimsel ilerleme ile sermaye birikimi ve merkezileşmesi aynı sürecin ayrılmaz yanları olarak görünmeye başladı.

Birinde ne kadar aç gözlü, ne kadar hırslı, ne kadar kural tanımazsanız, ötekinde de öyle olacaktınız!

Bilimsel ahlâk, yalnızca bilgi edinme sürecinde, yalnızca laboratuarda, yalnızca tez yazımında geçerli kalacak, ama toplumu ilgilendirmeyen, toplumca yargılanamayan bir konumda bulunacak... Kendisi "değerler üstü" ya da "değerler dışı" bir konumda bulunurken, toplumun yeni değerler edinmesi, ilerlemesi, arınması hakkında da hiç bir öneride bulunamayacak, yol gösteremeyecek!

"Hakları var mı bunu söylemeye? ... Dinlerle felsefelerin toplulukları ve ruhları canlandırabileceğini, biliminse böyle bir şey yapamayacağını ileri sürmek için sağlam bir neden var mı ellerinde?" [2]

Albert Bayet, artık II. Savaşın bütün acısını görmüş, Nazizm'i, Atom Bombası'nı tanımış bilim dünyasının içinden

1 K. Marx-F. Engels, "Komünist Parti Manifestosu", Çev: Yılmaz Onay, Evrensel Basım Yayın, 1998, sf. 49

2 Albert Bayet, "Bilim Ahlakı", Çev:Vedat Günyol, Çan Yayınevi, 1963, sf. 7

birisi olarak soruyordu.

"Evrenin akılla kavranır yanını gözlerimiz önünde durmadan değiştiren o güzelim, o inanılmaz buluşların iç hayatımızın derin gerçekleri üzerinde, dünyayı yöneten büyük güçler üzerinde etkisiz kalacağını söylemeye yetkili midirler? Ben kendi adıma, bilgi alanında ilerleme yollarını açıp ahlâk alanında kapayan böylesine umutsuz bir çözümü kabul edemem."[3]

Savaşlar ve devrimler çağını yaşayan bir dünyada, artık birey olarak bilimcinin ahlâkını tartışmak yerine, dolaysızca bilim ve ahlâk ilişkisini tartışmak gerekiyordu.

Einstein, bilimi bir "belâ" olarak ilan edecek kadar öfkeliydi: "Bilim, bugüne dek köleler yaratmaktan başka bir işe yaramadı. Savaş zamanında bizi zehirlemeye, paramparça etmeye yarıyor; barış zamanında da hayatımızı çekilmez, kararsız hale sokuyor. Bilimler, insanları kafa işlerine adayıp büyük ölçüde kölelikten kurtaracak yerde, onları makinelerin kölesi yapmıştır. İşçilerin büyük bölüğü uzun ve sıkıcı günlerini tiksinti içinde geçirirler, ama bu bile, o zavallı ücretleri için, titremekten alıkoymuyor onları."[4]

Sömürgecilikle bilimi aynı düşman safın güçleri gibi gören Gandi, bu yüzden kendi tezgahında kendi bezlerini dokumaya başladı. Yurttaşı Tagore da, onun gibi zulüm ve yoksulluğun kaynağında bilimi görüyordu. Makineleri, silahları, sağlıklı bedenleri, sağlam giysileriyle sömürgeciler, bilimin cisimlenmiş hali değil de neydi?

1945 yılı, tartışmanın böylesine keskin ve sert özellikler kazanmasında bir dönüm noktası oldu. İki Japon kenti, Hiroşima ve Nagazaki, üzerlerindeki koyu kül gölgesiyle, yüz binlerce cesetle, bu tartışmaların yargıcı haline geldi. Bilim üzerine konuşmak, onun toplumsal ve siyasal sonuçları hakkında konuşmak anlamına geliyordu. İlginç olan şu ki, bilimciler bu sonuçları gerçekten yaratan koşulları, bu koşullardan yararlanan sınıfları ve politikaları sorgulamak yerine, genellikle gözlerini kendilerine çevirmişler, kendi edimlerini sorgulamaya yönelmişlerdi.

Basitçe, bilim ve teknik arasında bir ayrım yaparak bu çatışmadan bilimi kurtarmak olanaklı gibi görünüyordu. Yalnızca nesneler ve olaylar arasındaki ilişkileri araştırmakla sınırlı bilim, işi bunun sonuçlarını uygulamak olan tekniğin eylemlerinden sorumlu olamazdı!

Öyle görünüyordu ki, teknoloji devreye girdikten sonra, hiç amaçlanmamış, öngörülmemiş etkiler ortaya çıkıyordu ve bunun sorumlusu, işini bitirmiş olan bilim olamazdı.

Bilimci defterini kapadıktan sonra ürünü kendisinden bağımsız olarak hareket etmeye

3 Age, sf. 34
4 Age, sf. 13

başlıyor, inançlarına ve ülkülerine karşı düşmanca bir yerde duruyordu. Buluşlarından, teorilerinden nereye kadar sorumluydular? Bir kez söyleyip bitirdikleri söz, kurup çalışsın diye bıraktıkları bir araç, dönüp dolaşıp kendilerini rahatsız etmeye ne kadar devam edebilirdi? "Sizi tanımıyorum, artık benim değilsiniz!" deme hakları var mıydı? Usta Bilgin'in kaderi acemi büyücü çırağının gülünç öyküsü gibi bir sondan başkasını vaat edemez miydi?

Olup bitenleri, denetleyemedikleri bir süreç, hesaplayamadıkları bir sonuç, bir kenara not etmedikleri olasılıklardan biri gibi mi görmeliydiler, yoksa kaçınılmaz bir son olarak daha başından bilerek kabul mü etmeliydiler?

"Bilim adamı olarak nükleer santrallere karşı değilim, ama onun yanında bir evim olmasını da istemem!" diyebilen bir fizikçi, bu t bağlı olarak gelişmiş süreçleri, bir başka olayın parçası haline getiriyor.

Bilginin sonuçları ile bilimci arasındaki ilişkinin yabancılaşmaya dönüştüğü bir ortamı ilk duyumsayabilenlerin fizikçiler ve kimyacılar olmasının nedenini, en acı bedeli ödeme payının onlara düşmesine bağlayabiliriz. Savaş, doğrudan sorumlu olmadıkları sonuçlarıyla, belki de haksız bir suçlamayla dikilmişti önlerine. Ama savaşın sorumlusu kimdi? Başka ülkeleri yağmalamak, başka toprakları ilhak etmek, onların düşüncesi değildi. Bu kez de, nasıl kendi sorumluluklarını bireysel düzlemde sorguladılarsa, suçlamak için de "diktatörleri ve politikacıları", "kötü bireyleri" öne çıkardılar.

Belki de adı geçen bilimciler, bilim üzerine düşünen toplum önderleri, şairler, bilimi sorgularken, bilimin kendi başlıca tanım öğelerinden ayrılıyorlar, dünyayı anlayabiliyorlar, ama bilimin varlık koşullarıyla, başına gelenler arasında doğru bir bağ kuramıyorlardı. Hindistan'ın işgalinden, sömürüden, Atom Bombası'nın Japonların üzerine atılmasından bireyleri aşan bir sonuç çıkarabilmek için asıl bakmaları gereken yere, ekonomi ve siyaset alanına bakmıyorlardı.

* * *

Kolayca tıbbi etikten, çevre etiğinden, mühendislik etiğinden söz edilebiliyor. Ama fizikçinin, kimyacının, matematikçinin etiğini tartışmak oldukça güç. İkinci gruptakiler için, "araştırma etiği", "yayın etiği" gibi, yan dallar söz konusu olabiliyor. Bunun nedeni, tıp, ekoloji, mühendislik gibi bilimlerin dolaysızca insan hayatına bağlanabilmesi, diğerlerinin ise ancak sonuçları bakımından, teknik uygulama alanına girdikten sonra sorunlarla karşılaşmasıdır. Bilim, ancak insanla yüzyüze gelince etik

tartışma konusu olabiliyor.

Ama bilgi üretmenin ilk adımlarında, araştırma düzeyinde kimi ilkelerden söz edilebilir: Araştırmanın yapılabilirliği, önceliği ve olası katkıları, ilk elde tartışılan ve etik çerçevesinde değerlendirilecek sorunlar olarak görülüyorlar. Araştırmacının teorik ve pratik yeterliliği, donanımı da, araştırmayla ilgili bir etik sorunu. Araştırmanın "hangi aşamasında olursa olsun" beklenmedik sorunlar çıkması halinde durdurulmasını göze alabilmek de öyle. Sonrasında ise artık toplumla, insanla karşılaşılacak sonuçlar bakımından yapılabilecek değerlendirmeler geliyor: projenin toplum ve doğal çevre açısından sorgulanması gibi.

Ne var ki, özellikle son elli yıldır, buna bir de "projeyi destekleyen kurum, kişi ya da kuruluşların" etkisi eklenmiştir. Araştırma sonuçları, bundan bağımsız kalabilecek midir? Verilerin elde edilmesinde ve saklanmasında "bilim dışı yollar"a başvurmak, casusluk, rüşvet gibi "araçların" kullanılması, genellikle "destekleyeci kurum"un, vakıfların, şirketlerin, devletlerin "destekleri" arasında olabilmektedir.

Henüz uygulama alanına gelmeden, bilimciyi ilgilendiren bir kaç etik nokta daha bulunuyor. Araştırmalar bilimsel ortama sunulmadan önce medyaya açıklanabiliyor. Bu belki bilimcinin doğrudan kendisinin "reklamı" için ya da destekleyici kurumun prestij sağlama amacıyla yapılıyor.

Bilimsel bilgi üretmenin, etik düşünceyle ayrılmazcasına bağlı olduğunun ileri sürülebilmesi için, bilimin kendi etik değerlerini koruyabileceği bir ortamda gerçekleşmesi zorunlu. Her yönden ve her an saldırıya uğrayabilecek bu değerler, bizzat bilimle toplumsal yaşam arasındaki ilişkiden çıkarlar. Ve eğer etik değerlerin korunacağı ortam, aynı zamanda bu değerlerin sürekli aşınması üzerine kurulmuşsa, bizzat bu ortam tarafından aşındırılıyor ve tahrip ediliyorsa, bilimin kendi başına yapabileceği bir şey yoktur.

Bir "örnek olay": Türkiye'de üniversiteler

Ortamı oluşturan başlıca iki etkenden söz edebiliriz. Birbirine bağlı olarak, egemen üretim ilişkilerinin biçimi ve bunun siyasal üstyapısı olarak devlet.

Kapitalizm koşullarının bilimin meta halini alabilmesi için uygun zemini yarattığını uzun boylu anlatmak gereksiz. Ama, aynı zeminin egemenlik aracı olan devletin payı hakkında kimi örnekler vermek gerekebilir.

Türkiye'de üniversiteler hakkındaki yasaların ve üniversitelerin görevlerine ilişkin tanımların dönemsel özellikler taşıdığını görüyoruz. M. Tahiroğlu'nun yaptığı araştırmaya[5] dayanarak söyleyebiliriz ki, bu

5 M. Tahir Hatipoğlu, "Türkiye'de Üniversite Yasalarında Tanım, Amaç ve İlkeler", "Bilim, Bilim Politikası ve Üniversiteler", Bağlam Yayınları, 1997, sf. 28-30

özellikler Cumhuriyet tarihinin farklı siyasal koşullarında, değişen siyasal ihtiyaçlara ya da devletin seçtiği değişik siyasal yönelimlere bağlı olarak değiştirilmiştir.

Darülfünun'u kapatan ve İstanbul Üniversitesi'ni kuran 1934 tarihli 2252 sayılı yasanın üniversitenin amacıyla ilgili maddesi, "bilgi alanında araştırmalar yapmak, ulusal kültürü ve yüksek bilgiyi genişletmek ve yaymaya çalışmak" hedeflerini koyarak başlıyor ve ardından "devlet ve ülke hizmet ve işleri için ergin, olgun öğrenciler yetişmesine yardım etmek" görevlerini üniversiteye yüklüyor. Bu tarihten sonra, üniversiteler yasası, pek çok değişikliğe uğramıştır. Ama,1973'te yapılan "büyük değişiklik", aradaki kimi düzenlemelerin hepsini aşan niteliksel bir değişikliktir. Üniversitenin görevleri içinde, öğrencilerin "bilim anlayışı kuvvetli, örf ve adetlerine bağlı, milliyetçi, sağlam düşünceli aydınlar" olarak yetiştirilmeleri, "bilgi alanında araştırmalar yapmak, bilgiyi genişletmek ve yaymaya çalışmak"tan daha önemli görülmüştür.

Sekiz yıl sonra, artık 12 Eylül darbesinin belirlediği koşullarda, üniversite kavramı da kullanılmaksızın, "Yükseköğretim Kanunu" ile, amaç maddesi 9 fıkraya çıkarılmış ve bunlardan yedisi öğrencilerin özelliklerine ayrılmıştır. "Atatürk inkılâpları ve ilkeleri doğrultusunda, Atatürk milliyetçiliğine bağlı... Türk milletinin milli, ahlâki, insani, manevi, kültürel değerlerini taşıyan, Türk olmanın şeref ve mutluluğunu duyan.... Türk devletinin ülkesi ve milletiyle bölünmez bir bütün olduğuna inanan... milli birlik ve beraberliği kuvvetlendirici ruh ve irade gücü olan insanlar olarak yetiştirilmeleri..."

Bu hedeflerin üniversiter görüşle ilgisini bulmak olanaksızdır. Bütün kavramlar, üniversiteye yüklenen görevin "bir devlet kurumu", "düzenin koruyucusu bir kurum" olarak düşünüldüğünü göstermektedir.

Siyasal ve ideolojik içeriği bir yana, bu yasalar, üniversitelere, dolayısıyla bilimsel araştırma ve geliştirme çalışmalarına yeni bir "etik boyut" daha katmaktadır. Devlete, millete, ülkeye, Atatürk ilke ve inkılâplarına kayıtsız-şartsız bağlılık...

Bu "ilke", araştırma konularının seçiminden tez yazımına kadar olan bütün süreçleri etkileyebilecek "bilim dışı" ve belki de "bilimin ahlâk dışı olması gerektiğini" ileri sürenleri haklı çıkaracak kadar bilime karşıdır. Özellikle insan bilimlerinde, iktisatta, sosyolojide, siyaset biliminde, giderek lengüistik ve etnografya araştırmalarında, sonucu önceden devlet tarafından belirlenmiş bir yolu göstermektedir. Yakın zamanda pek çok örneği gö-

rüldüğü üzere, Türkiye'de Türklerden başka bir ulusun yaşadığını ileri sürmek, ya da böyle bir iddianın geçerliliğini tartışma konusu yapmak, akademik kariyerin son bulmasına neden olabilmektedir. Uluslararası ilişkiler konusunda hiç bir bilimci, "Rum ve Ermeni iddialarını kuvvetlendirecek" sonuçlara ulaşma olasılığı olan bir araştırmaya girişmeyi göze alamaz.

Bilimci, daha araştırma konusunun saptanması aşamasında, kimi konuları "sakıncalı alanlar" olarak bir kenara bırakmak zorundadır. Konuyu araştırılmaya değer olarak gösterebilmesi ise, "öncelik ve yarar" ilkelerinin dolaysız olarak siyasete bağlanmış olması yüzünden, ciddi tehlike altındadır. Veri toplamaya sıra gelince, kimi bölgelere girmesi, ya da bazı insanlarla görüşmesi yasaklanabilecektir.

Bilimsel etik -ve bilimin kendisi de- , kimi düşünürlere göre, "aklın üstünlüğü" ve "özgürlük" gibi iki temel dayanağa sahip olmadıkça gerçekleşemeyeceğine göre, ikisini birden ortadan kaldıran "siyasetin üstünlüğü" ortamında, tartışma konusu bile yapılamaz.

Genel olarak bilimin, özel olarak üniversitelerin sorumluluğundan söz edebilmek için, sorumluluklarının gereğini yerine getirme olanaklarının bulunup bulunmadığı görülmelidir.

Gelgelelim, bu bir "kaçış" yolu da sunmaz. "Bu ortamda etiğin yeri yok" sonucuna ulaşmak yerine, bireysel ya da kurumsal düzeyde "etiğin egemen olacağı bir ortam için" mücadele etmeyi, etik bir zorunluluk olarak görmek gerekir.

Bilimin amaçlarıyla sonuçlarının birbiriyle çelişmeden ilerleyebileceği, bilimciyle ürünü arasındaki yabancılaşmanın sona erdirilebileceği yer, toplumsal hayatın her türden yabancılaşmadan kurtulabileceği yerdir.

PORTRE

ANDRÉ BONNARD

André Bonnard 16 Ağustos 1888'de Lozan yakınlarındaki Nyon'da doğdu. Orta öğrenımını Lausanne'da, üniversite eğitimini Paris Sorbonne'da aldı. Doktora tezini Xenophon üzerine verdi. 1915-1918 yılları arasında Collège de Rolle'de okul müdürlüğü yaptı. 1923 yılında Collège Classique Cantonal'de tarih ve Gymnase Classique Cantonal de Lausanne'da Yunan Uygarlığı dersi verdi. 1928'de Lozan Üniversitesi Edebiyat Fakültesi'nde Yunan Dili ve Edebiyatı profesörü oldu. 1950'de Dünya Barış Konseyi üyesi seçildi. Mc Cartist dalga içinde, 1954'te, Lozan Federal Mahkemesi'nde "ülkenin dış güvenliğini tehdit edici ilişkiler içinde bulunmak" ve "yabancı istihbarat servisleriyle yakın ilişkide bulunup onlara bilgi aktararak İsviçre aleyhine casusluk yapmak" suçlamasıyla, hakkında üç ay hapis istemiyle dava açıldı. Savcılığın André Bonnard hakkındaki dosyasında ek olarak, 1938-1950 arasında "komünist düşüncelere kapılmış olan" ve "aşırı solcu veya anarşist" olduğundan şüphelenilen özellikle de yazarlar ve öğretim görevlileri hakkında polis kayıtlarının bulunması, hem basında hem de akademik çevrelerde André Bonnard'ın siyasi görüşlerinden dolayı kovuşturmaya uğradığının bir kanıtı olarak yankı buldu. 1952'de yayınlanan Önsoruşturmaya Karşı Kişilik Hakları bildirgesinde, çeşitli sanat kollarından ve akademik çevrelerden olduğu kadar halkın değişik kesimlerinden insanların imzaları yer aldı. Hakkındaki suçlamalara karşı, André Bonnard'ı ve Demokratik Özgürlükleri Savunma basın bildirileri de duruşmalar süresince çeşitli yayın organlarında yer aldı. Bonnard, savunmasını olanca açıkyürekliliğiyle şu sözleriyle noktaladı:

"Ben komünist değilim, bu partinin ve her partinin uzağında kalmam da bir kurnazlık veya ikiyüzlülük değil, kendi doğam ve eğitimimledir ki komünizmin karşısında sorgulayıcı kalıyorum.

Bu sorgulayıcılık benim tüm varoluş biçimim oldu. Olasıdır ki hep de böyle kalacağım. Sorgulamak varlığımın ayrılmaz parçası. Ancak burada olumsuz bir seyir değil tam tersine kişinin kendisini sürekli olarak yeni bir dengeyi aramaya teşvik etmesi söz konusu. Ben de tükeninceye kadar arayacağım.

Her şeyden önce tek bir şey, birlikte aradığımız tek bir şey diğer tüm iyilikleri kazandırır bize; barış.

Ben barışı aramak istiyorum.

Bugünlerde hepimizin nasıl bir kaygı içerisinde olduğumuzu bili-

yorsunuz. Ben komünist değilim ama eğer marksist dünya bize barışı öneriyorsa ben marksistlerle barış yapacağım.

Eğer kapitalist dünya bize barışı öneriyorsa kapitalistlerle barış yapacağım. Karar vermemde aslolan barıştır. Dünyanın her iki tarafının sunduğu barış olanaklarını seçmek yerine bunlardan birinin diğerini yok etmesinin -bu her ikisi anlamına da gelebilir- seçeneğini işaretlemek bana anlamsız ve sağduyuya aykırı geliyor.

Ancak böyle olmayacak. İnsanlar yaşamak istiyor ve ben de bütünüyle onlarla birlikte yaşamak istiyorum."

Dava, kişi hak ve özgürlükleri açısından, sadece İsviçre'de değil, aynı şekilde İngiltere, Fransa ve Almanya'da da tartışma yarattı. Bonnard iki hafta hapis cezasına çarptırıldı ve cezası ertelendi. Birlikte yargılandığı Charles Affoeter bir haftaya mahkûm oldu ve diğer sanık Fanny Greter beraat etti. Mayıs 1954'te Viyana'da Lenin Barış Ödülü'nü aldı. 18 Ekim 1959'da 71 yaşındayken öldü.

Antik Yunan Edebiyatı üzerinde yoğunlaşan çalışmaları arasında, I. İlyada'dan Parthenon'a, II. Antigone'den Socrates'e, III. Euripides'ten İskenderiye'ye bölümleriyle 3 ciltlik "Yunan Uygarlığı" adlı başlıca eseriyle "Yeni Bir Hümanizm'e Doğru: Sovyet Edebiyatı Üzerine Düşünceler"i sayılabilir.

Profesör Bonnard'ın 1948 yılında İsviçre-Sovyetler Birliği Derneği'nde yaptığı, aydınlarla Ekim Devrimi'nin ilişkisini konu alan konuşmasının metnini, içeriğinin yanı sıra, Ekim Devrimi ve kazanımlarının komünist olmayan ama tutarlı bir bilimadamının üzerindeki heyacan verici etkisinin örneği olarak yayınlıyoruz.

ANDRÉ BONNARD

AYDINLAR VE EKİM DEVRİMİ*

Ve işte düşüncenin çağrısına yanıt veren, uç veren yeninin, Ekim Devrimi'nin sarsıcı etkisi. Her yeni gibi, yankı yaratan bir yeni. Yürekli bir düşünce tarafından üretilen, insanla gerçek ve insanların kendi aralarındaki ilişkilerde bir devrim gerçekleştiren yeni. Her yeni buluşu ve bilgiyi insanın hizmetine sokan yeni bir düşünce. Böylece tam da tarihin bu noktasında yeni bir hümanizma belirginleşiyor. Buradan aydın kişi için, kendi düşüncesine ani ve kuvvetli bir güvenç duymaktan başka ne sonuç çıkabilir ki? O, düşünceyle (kendi düşüncesi) gerçek ve yeni bir gerçeğin yaratılması arasındaki açık ilişkiyi yeniden keşfediyor. Bir düşünce sanatçısı sıfatıyla diğer emekçiler arasında kendisine de etkin düşünür olarak bir yer olduğunu görüyor. Aydın bunu gördüğünde, nasıl allak-bullak olmasın, nasıl baştan başa yenilenmesin?

Bayanlar, Baylar;

Size, aydınlar ve Ekim Devrimi üzerine düşüncelerimi -aslında iki düşünceyi oldukça basit ve özgün açıdan- sunmak istiyorum. Birincisi, Ekim Devrimi'nde aydınların etkisi, ikincisi ise, Ekim Devrimi'nin mevcut eyleminin aydınların çalışması ve eğilimler üzerindeki etkisi.

Bir aydın olarak zihinsel faaliyet ve devrim arasındaki ilişkide, aydının rolüne fazla değer biçme tehlikesiyle karşı karşıya olduğumu biliyorum. Umarım böyle bir hataya düşmem.

Zihinsel Faaliyet Ve Devrim

Devrimleri yapanların aydınlar olmadığını biliyorum. Devrim derken, toplumsal ilerleme amacıyla sosyal yapıdaki zorunlu ve şiddetli değişimleri kastediyorum. Bu değişimi gerçekleştirme yeteneğine ise, sadece bu yapı tarafından ezilen ve yenilemek için yıkma kuvvetine sahip kitleler sahiptir. Tarih bunu, bütün açıklığıyla öğretiyor. Fakat tarih, kitleler tarafından ağır bedeller ödenerek gerçekleştirilen devrimlerin; gerçekleşecek dönüşümün açık amacı

* "Yeni bir Hümanizmaya Doğru: Sovyet Edebiyatı Üzerine", Çev. Serdar Canbolat-Mehmet Erdal, Evrensel Basım Yayın, Aralık 2001

ve gereksinim duyduğu araçlar üzerine, dönüşecek verili sosyal yapının gerçek bilinci üzerine oturmadıkça, sonuna kadar gitme şansına sahip olmadığını ve sonuçlanmadığını da öğretiyor.

Gerçekte devrimler, beslenme, giyinme vb. temel ihtiyaçları için, özgürlüğün biyolojik ihtiyacı için -bundan her insanın yaşam sürecini insanca gerçekleştirme ihtiyacını anlıyorum- halk kitlesinin ayaklandığı andan başlayarak toplumu ve tek tek bireylerin hayatını değiştirirler. Devrimler, belirli ihtiyaçlarla ayaklanan halkın, zihinsel faaliyet tarafından doğru olarak ortaya konulan ve çözümlenen bir çerçevede hareket ettikleri zaman başarıya ulaşırlar.

Tek başına veri, herhangi bir sorunun ortaya konulmasına ve dolayısıyla da çözümüne yetmez. Asırlar boyunca milyonlarca insan yaratığı bitkisel bir hayat sürdürüp, hayvanlar gibi yok olup gittiler. Aç kalıyor, bombaların hedefi kurbanlık koyun oluyorlardı. Bedeni ihtiyaçları, kalplerinin hareketi, düşünme faaliyetleri; kendilerine hiçbir faydası olmayan ve örneğin demokrasi diye de nitelendirilebilecek sosyal bir mekanizmanın basit çarkları ve dişlilerinden başka bir şey anlamına gelmiyordu. Gırtlağına kadar yoksulluktan; onu ortaya çıkaran toplum yasaları anlaşılıp, düzensizliği düzene, baskıyı özgürlüğe çevirecek bir bilinç gelişmediği müddetçe hiçbir şey çıkmaz. Başarılı devrimler ancak bilginin ilerlemesi ile mayalanır. Eskiler "bilmek, muktedir olmaktır" diyordu. Aydınların toplumsal işlevi bilgiyi yeni bir güce dönüştürmektir, düşüncedeki enerjiyi insanların hizmetine sunmak ve özgürleşmelerinin önünü açmaktır.

(Uzun süreden beri apaçık olan ama bugün kendisine aydın diyen bazıları tarafından inkar edilen bu basit gerçekleri hatırlatmak zorunda kaldığım için beni bağışlayın.)

Ekim Devrimi, bu devrimci sürecin ve zihinsel faaliyetin oynadığı rolün çarpıcı bir tablosunu sunar. Son dönemlerdeki araştırmalarla üzerine yeni bir ışık tutulan 1848 Fransız devrimiyle karşılaştırmak, bu gerçeğin farkına varmak için yeterlidir. 1917 Çarlık Rusya'sındaki proletaryaya göre, bir yüzyıl önceki Fransız işçi sınıfının genel olarak daha aydınlanmış ve daha az baskı altında olduğuna kuşku yoktur. Bununla birlikte, 1848 ayaklanması ustaca sabotajlarla birkaç ay içerisinde durdurulduğu, haziran günlerinde de ezildi. Üstelik emekçi halk üzerindeki sömürünün ağırlaşması sonucunu doğurdu. Oysa Ekim Devrimi'nin tamamen farklı ve muazzam sonuçlarını hepimiz biliyoruz.

Neden bir yanda başarısızlık, öte yanda başarı? Şans ya da şanssızlık denilecek. Fakat tarihte tesadüfler bu ölçüde rol oynamaz. Gerçek şudur ki

'48'in Fransız proletaryası, ulusal ölçekte toplumsal gerçeğin yasalarıyla kendini eğitmiş, yeterince cesaretli ve devrimci harekete, tarihsel döneme uygun somut hedefler belirleme yeteneğine sahip insanları ortaya çıkaramadı. Hepsi arasından daha açık görüşlü ve açık görüşlü olduğu kadar da cesaretli bir kişi olarak şair ve idealist Lamartin'in adı öne sürülür. Tarih bugün bu şaire, eylem planında hakkını teslim ediyor. Ama Lamartin'de, çözülecek sorunla ilgili ileri görüşlülük bazı sınıfsal önyargılarla zedelenmiş ve pek destekçi bulamayan eylemini de zaafa uğratmıştır. Dıştan sızmalara maruz kalmış ve kitlelerden soyutlanmıştır. Halka gelince; karşıdevrimin ajan provokatörleri onu ezmek için, sosyal adalet coşkusunu zamansız tahrik etmiş ve maskaraya çevirmek için haziran barikatlarının üzerine fırlatmıştır. Öndersiz ve zihinsel bakımdan hazırlanmamış devrim ve "kurnaz" vahşi zulme çıplak olarak teslim edilen halk... Fransa 1848 trajedisinin anlamı budur.

Rusya'da Rus halkını ve dünyayı değiştiren Ekim'in birkaç günü esnasında ise çaplı aydın insanlar vardı. Bir tanesi vardı ki, sadece kendi dehasına sığınmadı, araştırma ve çalışma içerisinde yavaş yavaş çelikleşti. Rusya'da devrimin anahtarını ve başarısını hazırlayıp güvenceye alan, gerekli bilgi donanımına sahip bir aydınlar grubu ve hepsinden de öte, Lenin vardı.

Lenin, gelecek kuşaklara insanlık tarihinin birkaç büyük isminden biri olarak taşınacaktır. Bu insan, olağanüstü bir kavrama yeteneğine sahip, özel bir kumaştan dokunmuş büyük bir aydındı. Kütüphaneleri kendine mekan edinmiş, kişisel zevkler peşinde koşmayan bir aydın. Sadece okuma süresiyle değil, okuma ve araştırmadaki yoğunlaşmasıyla da inanılmaz bir okurdu. Paris'te, Londra'da, Cenevre, Zürih ve Bern'de hep okudu ve araştırdı. Lenin, henüz bu ülkenin yasaklanmış düşünceye sığınak olabilecek kadar cesaret sahibi olduğu dönemlerde, bizim ülkemizde İsviçre'de de çalıştı. İnsan bilgisinin değerli özünü süzüp, Sokrates'in "bilimlerin kralı" diye tanımladığı politikayı, toplumsal yaşamın zor zanaatını ve sosyal uyumun yasalarını kitlelere öğretmenin, çetin emekçisiydi.

Eklemeliyim ki Lenin'in kültürü, kelimenin dar anlamında politik değildi. Doğrusunu söylemek gerekirse, sırf politik kültür diye bir şey de yoktur zaten. Yaratıcılık düzeyinde tek bir bilim vardır; insanın bizzat kendini anlamasına yardım etmediği zaman bir hiç olan bütünlüklü insan bilimi. Lenin'in yaratıcı eseri –devrimci eseri– işte tam da burada kendine yer bulur. Matematik, fizik, kimya, kozmoloji, biyoloji, edebiyat ve sosyoloji aynı şekilde insanın

geleceğinin biricik bilimine bağlandılar. Bir Antik Yunan uygarlığı uzmanı olarak beni etkileyen ve Lenin'in derin araştırmacı özelliğini gösteren tek bir örnek vermek istiyorum. Yeni bir toplumun kurucusu olarak dev yükümlülükler üstlendiği ve orduya her gün direktifler yazdığı iç savaş zamanında Lenin, zaman ayırıp bir kütüphaneye mektup yazar ve kendisine sabah tekrar iade edilmek üzere bir geceliğine bazı kitapların ödünç verilmesini rica eder. İstediği kitaplardan birisi Yunanca bir sözlüktür (karşılığı Almanca, Fransızca, Rusça veya İngilizce olabilir der), diğeri ise Zeller ve Gomperz'in ortak eseri olan "Yunan Felsefesi Tarihi" kitabıdır. İşte bu bütün bilimlere açık beyin Lenin'di. Bu yaşam dolu ruh için hiçbir bilim ölü değildi. O, "bilimin, insanların kanına ve bedenine işleyip, ölü değil, günlük yaşamın aktif bir unsuru olmasını" diliyor ve ilân ediyordu.

Bu, muazzam insancıl bir çağrıdır. Lenin'in bu engin bilgisinin bizim hayranlığımıza hak kazanmasının nedeni, bilime biçtiği şu parlak roldür: Bütün insanları aydınlatmak ve uyandırmak için günlük hayatın içine nüfuz etmek. Bilimin hedefi, ilk adımından itibaren insanın kurtuluşu olmuştur. Bu ilk hedef, aynı zamanda onun nihai hedefidir de. Lenin'in gerçek aydın özelliğini belirleyen şey; felsefi tutumda insanın, daha doğrusu insanların kurtuluşundan başka bir amacın peşinden koşmamak; her şeyden önce de kendi halkından insanların kurtuluşu için çaba sarfetmiş olmaktır.

İşin özü şudur ki; Lenin insanları sever. Bütün zihinsel faaliyeti, bu derin sevgi içinde kök salar. Lenin'in sözlerinin her birinde yoksulluktan tiksinti yansır, her tutumunda sefalete meydan okuma vardır. Lenin savaştan nefret eder, devlet adamı olarak ilk eylemi barıştan yana karar almak olmuştur. Yaşam dolu ve gelişkin insan varlığının derin aşkı, bu felsefi düşünceyi besler. Bu, fikirlere değil varlıklara duyulan bir sevgidir –ve gerçekte fikre aşık olmak, bilinen aydın çürümüşlüğünden başka bir şey değildir– Lenin'in düşüncesini eylem düzeyine çıkaran, bu birinci dereceden fikir adamını aynı zamanda birinci dereceden bir eylem adamına dönüştüren de bu sevgidir. Lenin'de düşünce açıklığı ve ruh sıcaklığı buluşur ve aynı demette etkili eyleme dönüşür. Soğukkanlılık ve yürek ateşinin aynı ölçüde davranışta, eylemde birleşmesi; burada insan kişiliğinin ender başarısı vardır. –Yunanlılar bunu, aklın bütünlüğü ve insanın mükemmeliyeti olarak adlandırıyorlardı.– Düşünce ve eylem ustalığı, her ikisinin birden toplumun çıkarlarına adanması; bu Yunanlılar için gerçekten de insanlığımızın en yüce biçimiydi.

Lenin, birbirine karşıt gibi görünen bu yetenekleri –başkala-

rının hizmetine sunulmuş düşünce ve eylemi- şahsında birleştirmiş olduğu için, insan soyunun en başarılı örneklerinden birisidir. Ve bunun içindir ki bu anadan doğma aydın, bu en büyüklere eşit akıl; yoldaşlarıyla birlikte ve onun tarafından eğitilen proletaryanın öncüsüyle dünyanın en eski halklarından birini -hem de nasıl bir kölelikten- özgürleştirerek Ekim Devrimi'ni başardı.

Lenin'de zihinsel faaliyet kendini özgürleştirici eylemde ifade eder. "Özgürlük klasikleri" olarak adlandırılan koleksiyonda Lenin'in makalelerinin, Sokrates, Descartes, Montesquieu gibi şahsiyetlerin makaleleriyle yan yana yer alması son derece yerindedir. İsviçre'de yayınlanmış olan bu koleksiyon, ülkemiz için bir onur vesilesidir.

Sovyetler Birliği'nin Varlığı

Ve bugün Ekim Devrimi bir olgudur, bu olgudan doğan Sovyetler Birliği de canlı bir organizma. Bu olgu, bu varlık bugün aydınlar üzerinde hangi etkiyi gösterebilir?

Bir aydını, hiçbir şey düşünce ile eylem arasındaki ilişki kadar ilgilendiremez, ilgilendirmemelidir. Düşüncenin davranışa nasıl nüfuz edeceği sorunu, Yunan filozof ve tarihçileri tarafından ortaya atılan en can alıcı problemlerden biriydi.

Oysa günümüz aydını, hemen yanıbaşımızda belirli tarihsel bir anda düşünce ile eylemin aynı ve tek hamlede ürettikleri ve meyvelerini bütün insanlığa sunmaya başlayan bir olgunun, yani Ekim Devrimi'nin varlığını görmezden gelemez. Artık insan zekâsının adını tarihe kararlılıkla yazdırdığı, tarihsel ilerleyişin yönetimini ele aldığı bir an var. Artık zekânın en yüksek tecrübesini yarattığı ve yaşattığı bir yer var. Ve orada kardeşlik ve içtenlikle birleşmiş olan bilim, bütün insanlar için yaşanabilir bir dünyayı inşa etmeye koyuluyor.

İşte aydının görmezlikten gelme hakkına sahip olmadığı şey budur. Bilgi -bugün yaşamakta olduğumuz da dahil olmak üzere- tarih dokusundaki yerini kanıtlamış bulunuyor. Ve tarih yarından itibaren, bu ezilmişliğin ve kısır döngü tarihçilerinin bir kader olduğuna inandıkları birbirini izleyen felaketler zincirinin tarihi olmaktan çıkabilir. Tarih bazen yürüyüşünü aniden hızlandırabilir!

Kuşkusuz, bilginin bu kanıtlanmış etkisini reddeden aydınlar da var. Ama buna karşı çıkmak, kendini inkar anlamına gelir. Bunu inkar etmek, hangi alanda olursa olsun -edebiyat veya kimya- çalışmasının her anında düşüncesine bir diken yerleşmiş gibi, yürüteceğini iddia ettiği faaliyetine darbe vuran bir tekziptir. Ekim Devrimi'nin zihinsel gelişmeyi ilerleten faziletinin inkar edilmesi, -ki buna çokça

rastlıyoruz– birçok aydında zihinsel dağılmanın etken ilkesi haline geliyor. Ekim Devrimi, onu anlamayı reddedenlerde genel bir hazımsızlık virüsüdür. Ekim Devrimi'nden yarı yarıya kuşku duyanlarda bu, bir kompleks ve vicdani rahatsızlık unsurudur.

Buna karşılık, Sovyet deneyinde ifadesini bulduğu gibi zihinsel faaliyetin etkisini kabul eden anlayış, onu kabul edenlerin zekâsını dahi yönlendirme kapasitesine sahiptir. İşte belirli bir hedefe yönlendirilen zekâ budur. Güdümlü denilecek... Elbette ve tanrıya şükür! Zihnin anarşik (yani rehbersiz) olmasına son verilmesinden kim üzüntü duymaya, sızlanmaya cesaret edecek? Zihnin bir amaç edinmesi, görevini insan doğası ve dünyasını düzenlemek olarak belirlemesi ve bu amaca adanması karşısında telaşa kapılmak ve üzüntü duymak ha! Gerçekte, aydınların aptalca kendi kendileriyle övündüğü ve oyalandığı, örneğin Fransız düşün dünyasının ustalarından birisinin anlamsız davranışının ne sonuç verdiğini görmek için, şahsen tanımadığı bir yolcuyu vagonun kapısından dışarı fırlattığı zamanlar artık geride kaldı. Bugün kimsenin böyle oyunlar oynamaya hakkı yoktur. Sovyet deneyi ona oyun oynamayı durdurmasını, aptallığa son vermesini öğretiyor. Sovyet aydını hummalı bir çalışmaya girmiş durumda ve yapılacak iş de az değil. Homo faber'in bir örneği olarak şairler de dahil olmak üzere –ki şair Yunancada zanaatçı, üreten kişi anlamına gelir– bütün aydınlar emekçilerin saflarında yerlerini alıyorlar.

Kabul edilir ki ben de bir aydınım. Yoldan çıkmış denilecek, belki de sapkın. Buna karar verecek olan ben değilim. Benim bildiğim, İsviçre'de olsun dışarıda başka ülkelerde olsun Sovyet deneyi ile yakından ilgilenen, izleyen ve içtenlikle aydın türünün "değişken" (mutantes) biçimi diye adlandırabileceğim insanlarla karşılaştım. Bu karşılaşmalarım bana ilk kez, geçen yüzyılın sonuna doğru hemen hemen her yerde rastlanılan kısır aydın türü ile karşı karşıya olmadığım izlenimini verdi. Sözü edilen kısır aydınlar kuruntuyla, olaylara nesnel yaklaştıklarını iddia ederek övünürler, ama aslında bu, duygudan yoksunluğun ve hiçbir şey yapmamanın örtüsüdür.

Ekim Devrimi gerçekten de aydınların bu tipine sert bir darbe indirdi. Manevi hayatın asalak bir örneği olarak yok oluşa mahkum etti. Ruhani eserlerle yaşayan, kendi kişisel zevkini buradan tatmin eden sadece oyun zevki peşindeki bu kısır aydın tipi, Ekim Devrimi tarafından mahkum edildi ve imajı silindi. Daha doğrusu devrim fiziki olarak yok etme ihtiyacı duymadan onu silahsızlandırdı ve minder dışına itti, çaresizliğe ya da dağılmaya mecbur bıraktı. Oyun

oynayan, zevkine düşkün aydın, boş cambazlıkla aklın zinde gücünün özünü bozar, düşüncenin yaratıcı yeteneğini iğdiş eder, –soysuzlaşan bu aydın, aslında sömürücünün bir türünden başka bir şey değildir– Ekim Devrimi'nden doğan toplumun bunu yıkmaya hakkı vardı. Toplum bu tipi yıkılmaya terk etti, halkın öfkesi bunlara el kaldırmaya bile tenezzül etmedi. Mantığın gelişimi ve sosyal bünyenin sağlığı, zamanla bunları sindirir ve tasfiye eder.

Kuşkusuz, anlamanın ve bilmenin meşru bir zevki vardır ve bu zevk herkes için geçerlidir. Bu, aydının ise özel zevkidir. Fakat anlama zevki, aynı zamanda yaratıcı bir eylemin karşılığı ve kaynağı değilse, (doğanın kendisinden de zevk almak, yaratma eylemine bağlanır) kemirmekten başka bir şeye yol açmaz ve acı verir. Gerçeği bilmek, zevk alarak bilmek, ama verimli olmak için, insana yakışanı yeniden yaratmak ve onun ilerlemesi için. İşte aydının işlevi budur. İşte Ekim Devrimi'nden doğan ve yarın bütün insanlığın yaşayacağı dünyada onun zevki budur.

Biz batı aydınları bugün kendi içine kapanan, modern toplumun ve onun mücadelelerinin kıyısında sağlığına dikkat etmekten başka bir şey düşünmeyen, zevkli bir barınakta ama dünyadan kopuk yaşayan bir kültürün mirasçılarıyız. Sovyet devrimi çekildiğimiz bu köşede bizlere yapılmış, büyüleyici ve ikna edici bir çağrıdır.

Oysa sonuç olarak biz zevkten bıkmış, bilmek için bilmekten ve tanesini bile üretme zahmetine katlanmadan tüketmekten yorgun düşmüştük. Bilginin erdemine ve dolaysız yararlılığına inanmayı çoktan terk etmiştik. Sanat için sanat kuruntusuyla, kimin çıkarına olduğunu bildiğimiz halde tarafsızlık denilen biçimsel bilim tapınmacılığı içerisinde ve temelsizliğin boğucu havası içerisinde yaşıyorduk. Gerçeğin ve bilimin hizmetindeki aydının tersyüz olmuş saçmalık ve anlamsızlığı içerisinde debeleniyorduk. Bununla birlikte aynı anda işçi, makinenin köleliğine, çocuk da –buna yakından tanık oldum– soyut okulun hizmetine koşuluyordu. Bu, yukarıdaki formülün ruhçuluğun dış görünüşünden başka bir anlama gelmediğini gösteriyor. Zira, insanların onun hizmetine koşulmak zorunda oldukları bir bilim ve gerçek yoktur, aksine bilim ve gerçek insanlara hizmet için vardır.

Fakat buna artık inanılmıyordu, işte tam da bu noktada aydınlar kuşkuculuğun esiri olmuşlardı. Dostlarım ve öğrencilerim arasında bu hoş kuşkucu türün sevimli ve sevimsiz onlarcasına rastladım, bizzat kendimde gözlemledim bunu!

Özet olarak düşünce artık, ekmek ve para kazanmak, keyif almak, itibar satın almaktan başka bir amaca hizmet etmi-

yordu. Her düşünce kuşkulu, ipotek altında ve kesinlikten yoksun bir varsayımdı. Düşünceler sokaktaki insanlarla buluşmaktan ve bağ kurmaktan mahrum, onların yoksulluğu karşısında etkisiz, savaş tehditi karşısında kayıtsızdı. Elbette ki, savaş kapıya dayandığında aydın da herhangi biri gibi silahını kuşanacak ve belki düşüncenin de "katkısıyla", vatan olarak gördüğü "bu ne idüğü belirsiz" yeri savunmaya girişecektir. Çünkü öyle anlaşılıyor ki, değerinin teslim edilmediği koşullarda –ki düşüncenin değerinin tek referansı insanlığın ilerlemesinin hizmetine koşulup koşulmamasıdır– onun için her şey, "ne idüğü belirsizin" bir varyantından başka bir şey değildir. Bir kısım maneviyatçı süslerle bezenmiş olsa da (bu süslerin kendi sahibini de aptallaştıran örtüler olduğu unutulmamalı) aydın, bizzat kendi manevi faaliyetini de "ne idüğü belirsiz"in bir parçası olarak görüyordu.

Gerçekte bütün bu faaliyetin özdeyişi şuydu: "gökkubbe altında yeni bir şey yok." Kaç kez tanık olduk buna!

Halbuki aydının görevi tam da yeniyi yaratmaktır. Daha bir alçak gönüllülükle ve doğru deyimle söylemek gerekirse; gerçeği yeni kombinezonlarla düzenlemektir.

Ve işte düşüncenin çağrısına yanıt veren, uç veren yeninin, Ekim Devrimi'nin sarsıcı etkisi. Her yeni gibi, yankı yaratan bir yeni. Yürekli bir düşünce tarafından üretilen, insanla gerçek ve insanların kendi aralarındaki ilişkilerde bir devrim gerçekleştiren yeni. Her yeni buluşu ve bilgiyi insanın hizmetine sokan yeni bir düşünce. Böylece tam da tarihin bu noktasında yeni bir hümanizma belirginleşiyor.

Buradan aydın kişi için, kendi düşüncesine ani ve kuvvetli bir güvenç duymaktan başka ne sonuç çıkabilir ki? O, düşünceyle (kendi düşüncesi) gerçek ve yeni bir gerçeğin yaratılması arasındaki açık ilişkiyi yeniden keşfediyor. Bir düşünce sanatçısı sıfatıyla diğer emekçiler arasında kendisine de etkin düşünür olarak bir yer olduğunu görüyor.

Aydın bunu gördüğünde, nasıl allak-bullak olmasın, nasıl baştan başa yenilenmesin?

Çalışması artık nihayet bir anlama, bir yönelime sahiptir. Bunun anlamı bir kez kavrandığında, artık yoluna coşkuyla devam etmekten başka yapılacak bir şey yoktur. Bundan böyle aydın, bütün faaliyeti ve benliğiyle insanlığın gerçekliğine yönelmiştir.

Aydının diğer bir rolü de (kendisine düşen payı abartmaksızın) kurulacak bu geleceğin yönetimini ele almak, onun uğruna adanmak ve becerisini başkalarının hizmetine sunmaktır.

* * *

Biz insanlar; sınıf mücadele-

leri, savaş, yoksulluk yazgısı ve doğal ihtiyaçlarımız tarafından teslim alınmış, kısmen insanımsı bir toplum olduk ve halen de öyleyiz. Ama –yüzyıllardır sürmesine karşın henüz geniş bir topluluğu kapsamasa da– aynı zamanda, bu yazgıya karşı amansız bir mücadeleye girişmiş bir insan toplumuyuz da. Amacı insanın özgürlüğüne kavuşmak olan bu mücadelede –ki bu mücadele yeni bir hümanizmanın doğuşuna tanıklık ettiği zamanlarda daha keskindir– bilginler ve sanatçılar hep ön cephede yer aldılar.

Bugün bazı ülkelerde (burada sadece Sovyetler Birliği'ni kastetmiyorum, örneğin fikirlerimizin ve politik özgürlüklerimizin yurdu, aramızdan birçoğunun dilinin vatanı Fransa'da) insanlığın geleceğinin yönetimini berrak görüslülükle ele almış olan bilim, bilim adamları ve aydınlar; tam bir bilinçle, bilimsel ilerlemenin vadettiği daha iyi bir toplumu inşa işine girişmiş bulunuyorlar. Bu toplum, bugünkü tarihsel aşamada Sovyetler Birliği'nin de hakiki manada henüz erişemediği ama modern uygarlık yürüyüşüne adını yazdırdığı savaşsız, sefaletsiz ve sınıfsız bir toplumdur.

Araştırma alanı ne kadar sınırlı olursa olsun –bizzat kendi varlık nedenine ihanet etmediği müddetçe– bir aydın, Ekim Devrimi'nin anlamını kavradığı andan itibaren sarsılmaz bir güven kazanacaktır. Ve böylece aşırı bir tecrit ortamına sürüklenmiş olan aydın yeniden, başka insanlara bağlanmıştır. Buradaki bağlanmanın, gönülsüzce ve iple bağlanmış olmakla bir alakası yoktur. Ama illa da iple bağlanmak diyorsanız, o da, ileride bizi bekleyen sarp zirvelere tırmanmak için gereklidir.

Bu ortak ve uyumlu çabada artık aydının günlük çalışmasında her şey yeni ve insani bir anlam kazanır. İnsan-dışılaşmış ve anarşik bir toplumda yapılan yeni bir buluş, insanlıkdışı sonuçlar doğururken; aynı buluş insanın kendi yerini bulduğu ve her bir şeyi yerli yerine oturttuğu başka bir toplumda yüksek insani bir değer kazanır. Bu sadece bir örnekle, maddenin parçalanmasının keşfedilmesi örneğiyle bile kanıtlanabilir: Atom bombası bir yerde insanın yok edilmesine yararken, başka bir yerde aynı insanın kurtuluşuna ve güç kazanmasına hizmet etmektedir.

Ama burada kafası berrak aydın için, eskilerin dediği gibi bilge kişi için kuşkuya yer yoktur. O, zamanla ve hele de herkesin çabasıyla ilerlemenin hep üstün çıkacağını bilir. Geçenlerde bana aktarılan güzel bir özdeyişte söylendiği gibi; "İnsanlık, yavaş yavaş da olsa sonuçta ve her zaman, bilge kişilerin hayallerini gerçeğe dönüştürür."

Ve bugün hayaller artık hayal olmaktan çıkmış, gerçekleşmeye başlamışlardır.